OPERATOR'S MANUAL
MANUEL D'UTILISATION
BEDIENUNGSANLEITUNG
MANUALE D'ISTRUZIONI

ES-2100
ES-2400
LEAF SHREDDER
BROYEUR DE FEUILLES
SAUGHÄCKSLER
ASPIRATORE TRITURA FOGLIE ECHO



WARNING, SEE OPERATOR'S MANUAL
LIRE SOIGNEUSEMENT CE MANUEL AVANT TOUTE UTILISATION
ACHTUNG SIEHE BEDIENUNGSANLEITUNG
ATTENZIONE, LEGGETE IL MANUALE D'ISTRUZIONI

X7531134501

X753001831
02/05

ENGLISH

INTRODUCTION

The ECHO ES-2100 and ES-2400 SHRED-N-VAC™ are lightweight, high performance, petrol powered units designed for vacuuming and processing a wide variety of fallen leaves and cut lawn. Also this unit is easily converted to a blower.

This Manual provides the information necessary for operation and maintenance. Read it carefully to familiarize yourself with the operating of your ECHO product.

WARNING ⚠ DANGER
READ AND UNDERSTAND THE RULES FOR SAFE OPERATION AND ALL INSTRUCTIONS IN THIS MANUAL.
WEAR EYE AND HEARING PROTECTION. IMPROPER USE OR CARE OF THIS UNIT, OR FAILURE TO WEAR PROPER PROTECTION CAN RESULT IN SERIOUS INJURY.

FRANÇAIS

INTRODUCTION

Les machines ECHO SHRED-N-VAC™ ES-2100 et ES-2400 sont des aspirateurs à moteur thermique, légers et très performants, conçus pour l'aspiration et le traitement de toutes sortes de feuilles mortes et de gazon coupéet que l'on peut aisément convertir en souffleurs.

Ce manuel apporte tous les renseignements nécessaires à l'utilisation et à l'entretien. Lisez-le avec soin pour vous familiariser avec le fonctionnement de votre machine ECHO.

ATTENTION ⚠ DANGER
SOYEZ SÜR D'AVOIR LU ET COMPRIS LES RÉGLES DE SÉCURITÉ ET TOUTES LES INSTRUCTIONS DONNÉES DANS CE MANUEL.
PROTÉGEZ-VOUS LES YEUX ET LES OREILLES TOUT EMPLOI INCONSIDÉR É DE CETTE MACHINE AINSI QU'UNE PROTECTION INSUFFISANTE PEUVENT ÊTRE LA CAUSE DE BLESSURES GRAVES.

DEUTSCH

EINFÜHRUNG

Die ECHO Saughäckster ES-2100 und ES-2400 SHRED-N-VAC™ zeichnen sich durch ihr leichtes Gewicht und hohe Leistungsfähigkeit aus. Sie sind mit Benzinmotoren ausgerüstet und zum Absaugen und Verarbeiten einer Vielzahl verschiedenen Laub- und Gras-Abräumguts ausgelegt. Das Gerät läßt sich außerdem problemlos in ein Motorgebläse verwandeln.

Das vorliegende Handbuch vermittelt die zur Montage, Bedienung und Instandhaltung des Geräts erforderlichen Informationen. Bitte lesen Sie es sorgfältig durch, um sich mit dem Betrieb Ihres neuen ECHO Produkts vertraut zu machen.

ACHTUNG ⚠ GEFAHR
ZWECKS SICHEREN UND ORDNUNGSGEMÄSEN BETRIEBS MÜSSEN SIE DIE BEDIENUNGSANLEITUNG UNBEDINGT DURCHLESEN UND DIE ANWEISUNGEN BEFOLGEN. AUGEN- UND GEHÖRSCHUTZ TRAGEN. WENN DIESES GERÄT NICHT SACHGEMÄSS EINGESETZT BZW. GEPFLEGT ODER DIE ANGEMESSENE SCHUTZKLEIDUNG NICHT GETRAGEN WIRD, KÖNNEN SICH SCHWERWIEGENDE VERLETZUNGEN ERGEBEN.

ITALIANO

INTRODUZIONE

Gli aspiratori-tritura foglie ECHO ES-2100 e ES-2400 sono macchine a scoppio leggere, hanno elevate prestazioni e sono state progettate per l'aspirare e triturare una vasta varietà di foglie e erba tagliata. Anche queste macchine possono essere facilmente trasformate in soffiatori.

Questo manuale fornisce le informazioni necessarie per l'uso e la manutenzione. Leggetelo attentamente per acquisire padronanza con l'utilizzo del vostro prodotto ECHO.

ATTENZIONE ⚠ PERICOLO
LEGGETE E COMPRENDETE TUTTE LE NORME E LE ISTRUZIONI CONTENUTE IN QUESTO MANUALE PER UN USO SICURO DELLA MACCHINA.
INDOSSATE PROTEZIONI PER GLI OCCHI E L'UDITO. UN USO O UNA MANUTENZIONE IMPROPRIA DI QUESTA MACCHINA, OPPURE LA MANCANZA DI PROTEZIONI ADEGUATE POSSONO CAUSARE GRAVI FERIMENTI.

CONTENTS

Specifications, descriptions and illustrative material in this literature are as accurate as known at the time of publication, but are subject to change without notice. Illustrations may include optional equipment and accessories, and may not include all standard equipment.

E N G L I S H

TABLE DES MATIÈRES

Les caractéristiques, descriptions et illustrations qui figurent dans cette documentation correspondent aux données disponibles au moment de la mise sous presse mais elles peuvent être modifiées sans préavis. Les illustrations peuvent inclure du matériel et des accessoires en option et peuvent par ailleurs ne pas présenter tout le matériel standard.

F R A N Ç A I S

INHALTSVERZEICHNIS

Die in den vorliegenden Unterlagen enthaltenen Spezifikationen, Beschreibungen und Illustrationen entsprechen den zum Zeitpunkt der Veröffentlichung vorliegenden Kenntnissen, können jedoch jederzeit ohne weiteres geändert werden. In den Illustrationen sin u.U. auch Ausrüstung und Zubehör abgebildet, die nicht unbedingt alle Elemente der serienmäßigen Ausrüstung sind.

D E U T S C H

INDICE

Le specifiche, le descrizioni e il materiale illustrativo in questo manuale sono aggiornati alla loro pubblicazione. Ma possono subire delle variazioni senza preavviso. Le illustrazioni possono includere accessori a richiesta, e possono non includere tutti gli accessori standard.

I T A L I A N O

ENGLISH

SAFETY AND SPECIAL INFORMATION

WARNING DANGER
THIS SYMBOL IS USED TO CALL ATTENTION TO PROCEDURES THAT MUST BE FOLLOWED TO AVOID THE RISK OF SERIOUS, IMMEDIATE AND IRREVERSIBLE HUMAN INJURY OR DEATH.

CAUTION
CAUTION indicates a potentially hazardous situation, if not avoided, may result in minor or moderate injury.

Circle and slash symbol means whatever is shown is prohibited.

NOTE
This enclosed message provides tips for use, care and maintenance of the unit.

- Read and understand the entire operator's manual before using this machine.
- Follow all danger warnings in this manual.
- Locate the safety decals on your unit. Make sure the decals are legible and that you understand and follow them.

FRANÇAIS

CONSIGNES DE SÉCURITÉ ET AVIS

ATTENTION DANGER
CE SYMBOLE SERT Â ATTIRER L'ATTENTION SUR LES MÉTHODES Â SUIVRE POUR ÉVITER LES RISQUES D'ACCIDENTS GRAVES, IMMÉDIATS ET IRRÉVERSIBLES, OU D'ACCIDENTS MORTELS.

PRÉCAUTION
PRÉCAUTION indique une situation potentiellement dangereuse à éviter car elle comporte des risques d'accident de gravité moyenne ou mineure.

Le symbole du cercle avec barre oblique signale une interdiction de ce qui est présenté.

REMARQUE
Ce message encadré donne des conseils pratiques pour l'utilisation, le soin et l'entretien de la machine.

- Vous devez avoir lu et bien compris le manuel avant de vous servir de la machine.
- Tenez compte de tous les avertissements de danger donnés dans ce manuel.
- Repérez les étiquettes posées sur lamachine Vérifiez que les étiquettes sont lisibles, que vous les comprenez et pouvez les suivre.

DEUTSCH

BESONDERE BEMERKUNGEN ZUR SICHERHEIT

ACHTUNG GEFAHR
DIESES SYMBOL WEIST DARAUFHIN, DASS BESTIMMTE VERFAHRENSWEISEN ZU BEFOLGEN SIND, UM DAS RISIKO SCHWERWIEGENDER, ODER GAR TÖDLICHER VERLETZUNGEN ZU VERMEIDEN.

VORSICHT
Durch "VORSICHT" wird auf eventuelle Verletzungsgefahren hingewlesen.

Das Kreissymbol mit Schrägstrich bedeutet, daß das Dargestellte nicht zulässig ist.

ANMERKUNG
Die eingerahmten Hinweise enthalten Tips zum Betrieb, zur Pflege und zur Instandhaltung des Geräts.

- Vor dem Einsatz dieser Maschine die gesamte Bedienungsanleitung durchlesen und sicherstellen, daß Sie alles richtig verstanden haben.
- Alle im vorliegenden Handbuch enthaltenen Gefahrenwarnungen befolgen.
- Den Sicherheitsaufkleber an Ihrem Gebläse ausfindig machen. Sicherstellen, daß alle Aufkleber lesbar sind, daß Sie deren Bedeutung verstehen und anschließend auch befolgen.

ITALIANO

NORME DI SICUREZZA ED INFORMAZIONI SPECIALI

ATTENZIONE PERICOLO
QUESTO SIMBOLO VIENE USATO PER RICHIAMARE L'ATTENZIONE A PROCEDURE CHE DEVONO ESSERE SEGUITE PER EVITARE IL RISCHIO DI FERIMENTI SERI IMPROVVISI E IRREVERSIBILI, ADDIRITTURA LA MORTE.

PRECAUZIONE
La scritta precauzione indica una situazione potenzialmente rischiosa, che, se non evitata può causare ferimenti moderati o minori.

Il simbolo del cerchietto barrato sta ad indicare che quanto illustrato è proibito.

NOTA
Questo messaggio allegato fornisce dei consigli per l'utilizzo la cura e la manutenzione della macchina.

- Leggete e comprendete tutto il manuale istruzioni prima di usare questa macchina.
- Seguite tutte le precauzioni contro i rischi in questo manuale.
- Incollate gli adesivi sulla sicurezza sulla vostra macchina. Assicuratevi che gli adesivi siano leggibili, comprensibili e che vengano seguiti.

RULES FOR SAFE OPERATION

WARNING ⚠ DANGER
USERS RISK INJURY TO THEMSELVES AND OTHERS IF THE UNIT IS USED IMPROPERLY, AND/OR SAFETY PRECAUTIONS ARE NOT FOLLOWED. PROPER CLOTHING AND SAFETY GEAR MUST BE WORN WHEN OPERATING THIS UNIT.

OPERATOR SAFETY

- Read this Manual carefully. Be sure you understand how to operate this unit properly before you use it.
- Wear non-skid sole shoes. Do not wear open-toed shoes or operate unit while bare footed.
- Wear proper clothing to protect legs and other exposed parts of your body.
- Wear eye, breathing and hearing protection devices.
- Secure hair so it is above shoulder height.
- Use caution when handling fuel. The fuel tank may be under pressure. Always loosen the fuel cap and wait for pressure to be equalized before removing the cap. Put the fuel cap back tightly on both the fuel can and the fuel tank.

ENGLISH

RÈGLES DE SÉCURITÉ D'UTILISATION

ATTENTION ⚠ DANGER
LES UTILISATEURS RISQUENT DE SE BLESSER OU DE BLESSER D'AUTRES PERSONNES S'ILS N'APPLIQUENT PAS LE MODE D'EMPLOI ET/OU LES RÈGLES DE SÉCURITÉ. PORTEZ DES VÈTEMENTS APPROPRIÈS LORS DE L'UTILISATION DE CETTE MACHINE.

SÉCURITÉ DE L'OPERATEUR

- Lisez attentivement ce manuel. Soyez sûr d'avoir bien compris comment la machine fonctionne avant de vous en servir.
- Portez des chaussures à semelles anti-dérapantes. Ne portez pas de chaussures à bouts découverts et ne travaillez pas pieds nus.
- Portez des vêtements qui vous protègent les jambes et le reste du corps.
- Portez un équipement de protection des yeux, des oreilles et des voies respiratoires.
- Relevez les cheveux au-dessus des épaules.
- Maniez le carburant avec précaution, le réservoir peut se trouver sous pression. Desserrez toujours le bouchon et attentez que la pression se détende avant d'enlever le bouchon. Serrez bien le bouchon du bidon comme du réservoir.

FRANÇAIS

RICHTLINIEN ZUR BETRIEBSSICHERHEIT

ACHTUNG ⚠ GEFAHR
BENUTZER LAUFEN GEFAHR, SICH SELBST UND ANDERE ZU VERLETZEN, WENN SIE DAS GERÄT NICHT SACHGEMÄSS BENUTZEN BZW. WENN SIE DIE SICHERHEITSVORKEHRUNGEN NICHT BEFOLGEN. BEIM BETRIEB DIESES GERÄTS MÜSSEN ANGEMSSENE KLEIDUNG UND SCHUTZEINRICHTUNGEN GETRAGEN WERDEN.

SICHERHEIT DER BEDIENKRAFT

- Das vorliegende Bedienungshandbuch sorgfältig durchlesen. Sicherstellen, daß Ihnen alle Anweisungen verständlich sind, bevor Sie das Gerät benutzen.
- Schuhe mit rutschfesten Sohlen tragen. Keine offenen Sandalen tragen oder gar barfuß mit dem Gerät arbeiten.
- Angemessene Kleidung tragen, um Ihre Beine und andere gefährdete Körperteile zu schützen.
- Die entsprechenden Vorrichtungen zum Schutz der Augen, Atem- und Gehörwege tragen.
- Haupthaar hochstecken, falls Sie es normalerweise schulterlang tragen.
- Beim Umgang mit Kraftstoff vorsichtig verfahren. Der Kraftstofftank kann unter Druck stehen. Den Deckel des Einfüllstutzens lösen und Druckausgleich abwarten, bevor Sie den Deckel abschrauben.

DEUTSCH

NORME PER UN USO SICURO

ATTENZIONE ⚠ PERICOLO
GLI UTENTI RISCHIANO DI FERIRE SE STESSI O ALTRI SE LA MACCHINA VIENE USATA IN MODO INADEGUATO , E SE NON CI SI ATTIENE ALLE NORME PRECAUZIONALI. SI DOVREBBE INOLTRE INDOSSARE UN ABBIGLIAMENTO ADEGUATO E SICURO QUANDO SI LAVORA CON QUESTA MACCHINA

SICUREZZA DELL'OPERATORE

- Leggete attentamente questo manuale. Assicuratevi di capire come far funzionare propriamente questa macchina prima di usarla.
- Portate scarpe con suole anti-sdrucciolo. Non calzate sandali nè usate la macchina a piedi nudi.

ITALIANO

ENGLISH

- Move at least 3 m from the refuelling point and be sure there is no leakage of fuel from the fuel cap or the fuel system before starting the engine.
- Wipe any spilled fuel off the unit.
- Operate this petrol engine powered equipment in a well ventilated area only.
- Do not operate this unit in closed areas such as garages, inside buildings, sheds, etc.
- Start the unit on the ground with the throttle set at idle.
- Do not start if the pipe is obstructed by the ground or any other object.
- This unit is not designed as a limb shredder or chipper. Branches and debris should not be sucked in.
- Inspect area where the unit is to be used.
- Remove stones, metal objects and any other object that could cause injury or damage unit.
- Do not use a unit on unstable surfaces.
- Do not allow other persons or pets in the area when starting or using the unit.
- Do not point pipes or tube in the direction of people or animals.

FRANÇAIS

- Allez à au moins 3 m de l'endroit où vous avez fait le plein et vérifiez qu'il n'y a pas de fuite au bouchon ou sur le circuit de carburant avant de démarrer le moteur.
- Essuyez la machine pour enlever toutes traces de carburant.
- Faîtes toujours marcher ce moteur à essence dans un endroit bien aéré.
- Ne travaillez pas à proximité d'un garage, à l'intérieur de bâtiments, hangars, etc.
- Démarrez la machine au sol avec le moteur au ralenti.
- Ne démarrez pas si le tuyau est gêné par contact avec le sol ou tout objet.
- Cette machine n'est pas conçue pour hacher et déchiqueter. Il ne faut pas aspirer des branches et des détritus importants.
- Inspectez la zone de travail.
- Retirez les pierres, objets métalliques et tous autres objets pouvant causer des accidents ou des dégâts.
- Ne vous servez pas de la machine là où vous n'avez pas pied ferme.
- Eloignez les personnes et les animaux de la zone avant de vous mettre au travail.
- N'orientez pas les tuyaux ou le tube dans la direction de personnes ou d'animaux.

DEUTSCH

- Mindestens 3 m vom Auffüllpunkt weggehen und sicherstellen, daß kein Kraftstoff über den Deckel des Einfüllstutzens ausläuft, bevor Sie den Motor anlassen.
- Verschütteten Kraftstoff vom Gerät abwischen.
- Dieses mit Benzinmotor ausgerüstete Gerät nur in gut gelüfteten Bereichen einsetzen.
- Das Gerät nicht in geschlossenen Räumen wie Garagen, Gebäuden, Schuppen usw. einsetzen.
- Das Gerät auf dem Boden abstellen, wobei der Gashebel auf Leerlauf steht.
- Motor nicht anlassen, wenn die Rohrleitung durch den Boden oder einen Fremdkörper verstopft ist.
- Das Gerät ist nicht als Ersatz für einen Gartenhäcksler ausgelegt. Zweige und ähnliches Räumgut dürfen nicht angesaugt werden.
- Überprüfen Sie das Gelände wo das Gerät eingesetzt werden soll.
- Alle Steine, Metallgegenstände und andere Fremdkörper entfernen, die Verletzungen bzw. eine Beschädigung des Gebläses verursachen könnten.
- Das Gebläse nur dann benutzen, wenn Ihre Füße guten Halt haben.
- Beim Anlassen bzw. beim Einsatz des Gebläses dürfen sich keine anderen Personen oder Tiere in der Nähe befinden.
- Das Gebläse bzw. Gebläserohr nicht auf Menschen oder Tiere richten.

ITALIANO

- State ad almeno 3 m dal punto di rifornimento ed assicuratevi che non ci siano perdite di miscela dal tappo miscela o dalla carburazione prima di avviare il motore.
- Ripulite bene la miscela fuoriuscita dalla macchina
- Fate funzionare questa macchina a benzina solo in una zona ben ventilata
- Non usate questa macchina in aree chiuse come garages, interni di edifici, cantine, ecc..
- Avviate la macchina a terra con l'acceleratore al minimo.
- Non avviate la macchina se il tubo è ostruito da terriccio o qualsiasi altro oggetto.
- Questa macchina non è stata concepita per sminuzzare rami o trucioli, come non si dovrebbero aspirare né rami né detriti.
- Togliete pietre, oggetti in metallo e qualsiasi altro oggetto che può causare ferimenti o danneggiare la macchina.
- Non usate la macchina su superfici instabili
- Allontanate persone ed animali nella zona in cui avviate o u sate la macchina.
- Non puntate i tubi in direzione di persone o animali.

ENGLISH

- Keep a firm grip on the unit at all times.
- Be certain the safety interlock switch operates correctly (unit must stop when vacuum tube is removed or fan guard is opened).
- Keep hands and body away from hot surfaces such as silencer and cylinder area when handling the unit to prevent from heat injury.
- Never attempt to use an incomplete machine or one fitted with unauthorized modification.
- Never allow children to use the machine.

REDUCE NOISE - BE SMART!

> **NOTE**
> Before operating the unit, check and follow local regulations concerning sound level and hours of operation.

- Avoid using power units when people are likely to be disturbed, such as late at night or early in the morning. As a rule, operate units between 9 a.m. and 5 p.m. on weekdays and weekends.
- Operate the unit at the lowest possible throttle setting that gets the job done.

FRANÇAIS

- Tenez toujours bien fermement la machine.
- Vérifiez le fonctionnement du coupe-circuit de sécurité (la machine doit s'arrêter quand on enlève le tube ou quand on ouvre le volet de protection du ventilateur).
- Ne touchez pas avec la main ou le corps les surfaces chaudes telles que le silencieux et le cylindre car vous risquez de vous brûler.
- N'essayez pas de travailler avec une machine sur laquelle il manque des éléments ou qui a subi des modifications non approuvées.
- Ne laissez jamais des enfants utiliser la machine.

SOYEZ CORRECT - FAITES LE MOINS DE BRUIT POSSIBLE!

> **REMARQUE**
> Avant de mettre la machine en marche, consultez et appliquez la réglementation locale concernant les niveaux sonores et les heures de travail.

- Evitez de faire marcher la machine quand elle risque de gêner quelqu'un, tard le soir et de bonne heure le matin par exemple. En règle générale, travaillez entre 9 heures du matin et 5 heures de l'après-midi en semaine et pendant les weekends.
- Mettez l'accélérateur au régime le plus bas possible pour la bonne exécution du travail.

DEUTSCH

- Das Gebläse stets fest im Griff halten.
- Sicherstellen, daß der Sicherheitsschalter am Gebläsegitter richtig funktioniert.
- Beim Handhaben des Geräts sind Hände und Körper stets von heißen Oberflächen wie dem Schalldßmpfer- und Zylinderbereich fernzuhalten, um Brandverletzungen zuvermeiden.
- Nie versuchen, eine unvollständige Maschine bzw. eine Maschine zu benutzen, die ohne vorherige Genehmigung modifiziert worden ist.
- Kindern ist es streng verboten die Maschine zu benützen.

EINSCHRÄNKUNG DER LÄRMBELÄSTIGUNG

> **ANMERKUNG**
> Bevor Sie das Gebläse in Betrieb setzen, sollten Sie sich nach den örtlichen geltenden Vorschriften über Lämpegel sowie der Tageszeit, in der das Gebläse eingesetzt werden darf erkundigen.

- Motorgeräte dürfen nicht benutzt werden, wenn sie als störend empfunden werden könnten, wie z.B. spätabends oder frühmorgens. In der Regel dürfen die Motorgebläse an Wochentagen zwischen 9h und 17Uhr benutzt werden.
- Benutzen Sie das Motorgebläse in der niedrigstmöglichen Gashebelstellung für eine spezifische Aufgabe.

ITALIANO

- Tenete sempre saldamente la macchina
- Assicuratevi che l'interruttore di blocco di sicurezza funzioni correttamente (la macchina deve fermarsi quando si toglie il tubo aspiratore oppure si apre la ventola).
- State lontani con le mani e il corpo dalle superfici calde come la marmitta e il cilindro quando tenete la macchina, per evitare di ustionarvi.
- Non cercate mai di usare la macchina non completamente montata oppure con modifiche non autorizzate.
- Non permetiere mai ai bambini di usare la macchina.

RIDUCETE LA RUMOROSITÀ - SIATE INTELLIGENTI !

> **NOTA**
> Prima di far funzionare la macchina controllate e seguite le normative locali riguardanti il livello di rumorosità e le ore di lavoro.

- Evitate di usare macchine a scoppio quando potete disturbare la gente, e cioè in tarda notte o la mattina presto. Di norma usate la macchina tra le ore 9 e le 17 durante i giorni lavorativi e i fine settimana.
- Fate funzionare la macchina tenendo l'acceleratore premuto quanto basta perché il lavoro venga svolto.

ENGLISH

- Make sure the silencer works well.
- Check the air intakes and the air filter to make sure the unit is working properly.
- Use only one piece of equipment at a time.
- Wear hearing protection when operating the unit.
- Be a good neighbor. Keep debris on your property.

SPARK ARRESTER SILENCER

The spark arrester silencer controls the exhaust noise and prevents hot, glowing particles of carbon from leaving the unit.

Make sure the spark arrester screen is in good repair and properly seated in the silencer.

FRANÇAIS

- Vérifiez que le silencieux est en bon état de marche.
- Examinez l'admission d'air et le filtre à air pour vérifier que la machine fonctionne correctement.
- Utilisez un seul accessoire à la fois.
- Protégez-vous les oreilles quand la machine est en marche.
- Soyez bon voisin! Laissez les détritus sur votre terrain.

SILENCIEUX PARE-ÉTINCELLES

Le silencieux pare-étincelles réduit les bruits d'échappement et empêche la dispersion de particules brûlantes de carbone incandescent.

Vérifiez que le pare-étincelles est en bon état et qu'il est bien posé sur le silencieux.

DEUTSCH

- Sicherstellen, daß der Schalldämpfer gut funktioniert.
- Die Luftansaugstellen und Luftfilter nachprüfen, um sicherzustellen, daß der Motor des Gerätes einwandfrei gekühlt wird.
- Jeweils nur ein Gerät benutzen.
- Beim Betrieb des Geräts Gehörschutz tragen.
- Im Interesse nachbarlicher Beziehungen ist dafür zu sorgen, daß das Räumgut auf dem eigenen Grundstück bleibt.

SCHALLDÄMPFER MIT FUNKENLÖSCHER

Durch den mit Funkenschutzgitter ausgerüsteten Schalldämpfer wird der Auspufflärm verringert und verhindert, daß heiße, glühende Kohlepartikel vom Auspuff austreten.

Sicherstellen, daß sich das Funkenschutzgitter in guter Verfassung befindet und ordnungsgemäß im Schalldämpfer sitzt.

ITALIANO

- Assicuratevi che la marmitta funzioni bene
- Controllate la presa d’aria e il filtro aria per accertarvi che la macchina funzioni in modo corretto
- Usate solo un pezzo di attrezzatura alla volta
- Indossate protezioni per l’udito quando lavorate con la macchina.
- Siate un buon vicino. Tenete i rifiuti nella vostra proprietà.

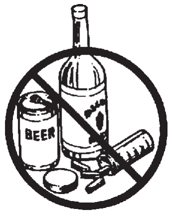
MARMITTA CON PARASCINTILLE

La marmitta con parascintille controlla il livello di rumorosità dello scarico ed evita che particelle calde e roventi di carbonio escano dalla macchina.

Assicuratevi che lo schermo parascintille sia in buone condizioni e adeguatamente fissato alla marmitta.

PHYSICAL CONDITION
Your judgement and/or dexterity may be impaired if you are ill, are taking medication, and/or have taken alcohol or other substances known to affect the way you would normally function.

Operate this unit only if you are in good physical and mental health.

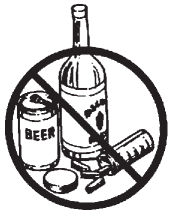


HOT HUMID WEATHER
Heavy protective clothing can increase operator fatique which may lead to heat stroke. Delay heavy work until the temperature drops.

VIBRATION AND COLD
It is believed that a condition called Raynaud's Phenomenon, which affects the fingers of certain individuals may be brought about by exposure to vibration and cold. Exposure to vibration and cold may cause tingling and burning, followed by loss of color and numbness in the fingers. The following precautions are strongly recommended because the minimum exposure which might trigger the ailment is unknown.

ÈTAT PHYSIQUE
Si vous êtes malade, si vous êtes en traitement ou si avez pris de l'alcool ou d'autres substances susceptibles d'affecter votre comportement, ceci peut nuire à votre jugement et/ou votre habileté.

Ne travaillez avec cette machine que si vous êtes en bonne condition physique et mentale.

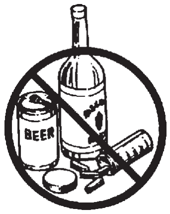


TEMPS CHAUD ET HUMIDE
Si vous portez une tenue de protection encombrante, ceci peut vous fatiguer et causer un coup de chaleur. Attendez un rafraichissement du temps avant de vous mettre au travail.

PRÉCAUTIONS CONTRE LES VIBRATIONS ET LE FROID
Le phénomène de Raynaud, affection des doigts qui se manifeste chez certaines personnes, serait provoqué par l'exposition des doigts à des vibrations et au froid. L'exposition au froid et aux vibrations peut donner une sensation de picotement et de brûlure suivie d'une décoloration et d'un engourdissement des doigts. Il est fortement recommandé de prendre les précautions suivantes pour éviter de déclencher cette affection dont le seuil d'entrée en action n'est pas connu.

GESUNDHEITSZUSTAND
Nicht mit dem Gerät umgehen, wenn Sie krank sind oder Alkohol bzw. eine Medizin oder Substanz eingenommen haben, die Ihre Geschicklichkeit oder Ihre Urteilsfähigkeit beeinträchtigen könnten.

Zum Betrieb dieses Geräts müssen Sie körperlich und geistig gesund sein.

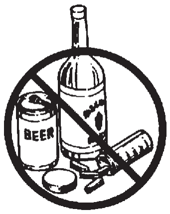


BEI SCHWÜLEM WETTER
Schwere Schutzkleidung kann stark zur Ermüdung der Bedienkraft beitragen und evtl. einen Hitzschlag auslösen. Schwere Arbeiten sind auf einen Zeitpunkt zu verschieben, wenn die Temperaturen nicht ganz so hoch sind.

VIBRATION UND KÄLTE
Es wird vermutet, daß eine Beschwerde namens Raynaud-Syndrom, die die Finger bestimmter Personen befällt, durch Arbeit bei Vibration und Kälte herbeigeführt werden kann. Wenn man bei Vibration und Kälte arbeitet, kann sich ein Prickeln und Brennen bemerkbar machen, dem sich Farblosigkeit und Gefühllosigkeit der Finger anschließen. Die nachstehend aufgeführten Vorkehrungen sind sehr zu empfehlen, da die Mindestwerte, bei denen diese Krankheit ausgelöst wird, nicht bekannt sind.

CONDIZIONI FISICHE
Le vostre capacità di giudizio e/o destrezza possono essere compromesse se siete malati, se state prendendo farmaci, e se avete assunto alcolici o altre sostanze che possono influenzare il vostro modo abituale di lavorare.

Fate funzionare questa macchina solo se siete in buone condizioni fisiche e mentali.



TEMPO ATMOSFERICO CALDO E UMIDO
Indumenti protettivi pesanti possono aumentare la fatica dell'operatore, e ciò può condurre al un colpo di calore. Rimandate lavori pesanti finché la temperatura non è scesa.

VIBRAZIONI E FREDDO
Si ritiene che una condizione, chiamata fenomeno di Raynaud, che colpisce le dita di alcuni individui possa essere causata dall'esposizione alle vibrazioni ed al freddo.
L'esposizione alle vibrazioni ed al freddo può causare formicolii e bruciori, seguiti da perdita di colorito e insensibilità alle dita.
Si raccomanda vivamente di attenersi alle precauzioni che seguonoin quanto non si conosce l'esposizione minima che può essere dannosa per la salute personale.

ENGLISH

- Keep your body warm, especially head and neck, feet and ankles and hands and wrists.
- Maintain good blood circulation by performing vigorous arm exercises during frequent work breaks and also by not smoking.
- Limit the number of hours operation. Try to fill each day with jobs where operating the unit or other hand-held power equipment is not required.
- If you experience discomfort, redness and swelling of the fingers followed by whitening and loss of feeling, consult your physician before further exposing yourself to cold and vibration.

REPETITIVE STRESS INJURIES

- It is believed that overusing the muscles and tendons of the fingers, hands, arms and shoulders may cause soreness, swelling, numbness, weakness and extreme pain to the areas just mentioned.

Certain repetitive hand activities may put you at a high risk developing a repetitive stress injury (RSI).

To reduce the risk of RSI, do the following:

- Avoid using your wrist in a bent, extended or twisted position.

FRANÇAIS

- Tenez le corps chaud - en particulier la tête, le cou, les pieds et les chevilles ainsi que les mains et les poignets.
- Entretenez la circulation sanguine en faisant des exercices vigoureux des bras pendant les pauses qui seront aussi fréquentes que possible et évitez aussi de fumer.
- Limitez le nombre d'heures de travail. Essayez d'inclure dans votre journée des tâches autres que le maniement de machines à moteur tenues à la main.
- Si vous éprouvez un malaise ainsi que la rougeur et l'enflure des doigts suivis de décoloration et d'engourdissement, consultez votre médecin avant de vous exposer de nouveau au froid et aux vibrations.

PRÉCAUTIONS CONTRE LES AFFECTIONS DUES A DES EFFORTS RÉPÉTITIFS

- On pense qu'un usage excessif des muscles et des tendons des doigts, mains, bras et épaules peut être la cause de malaises, enflures, engourdissement, faiblesse et douleur extrême dans les parties mentionnées.

Certains mouvements répétitifs de la main peuvent créer un risque élevé de cette affection.

Pour réduire le risque dû à ces efforts répétitifs, suivez les instructions suivantes:

- Evitez de travailler avec le poignet courbé, tiré ou tordu.

DEUTSCH

- Den Körper - insbesondere Kopf und Nacken, Füße und Fußgelenke sowie Hände und Handgelenke - warmhalten.
- Häufige Pausen einlegen, in deren Verlauf Sie den Kreislauf durch intensive Armübungen anregen und nicht rauchen.
- Die Betriebsstunden auf ein Minimum reduzieren. Jeden Arbeitstag so einteilen, daß auch andere Arbeiten verrichtet werden, bei denen kein handgehaltenes Motorgerät eingesetzt wird.
- Wenn Ihre Finger schmerzen, rot und angeschwollen sind, und schließlich ganz bleich und gefühllos werden, müssen Sie den Arzt aufsuchen, bevor Sie sich wieder der Kälte und Vibration aussetzen.

SCHUTZMASSNAHMEN GEGE TENDOPERIOSTOSEN

- Es wird angenommen, daß eine Überanstrengung der Muskeln und Sehnen der Finger, Hände, Arme und Schultern in den betreffenden Körperteilen Schmerz, Schwellungen, Gefühllosigkeit, Schwäche und auch akuten Schmerz verursachen kann.

Durch bestimmte wiederholte Handbewegungen können Sie sich einem erhöhten Risiko der Entwicklung von Tendoperiostosen aussetzen.

Das Risiko von Tendoperiostosen/Karpaltunnelsyndrom wird folgendermaßen gemindert:

- Darauf achten, daß Sie Ihr Handgelenk nicht zu sehr beugen, strecken oder verdrehen.

ITALIANO

- Tenete il corpo riscaldato, specialmente la testa e il collo, i piedi, le caviglie, le mani e i polsi.
- Mantenete una buona circolazione del sangue effettuando vigorosi esercizi con le braccia durante le frequenti pause di lavoro, ed evitate anche di fumare.
- Limitate il numero di ore di lavoro. Cercate di programmare la giornata in modo da effettuare lavori che non richiedano l'utilizzo continuo della macchina o di altri attrezzi portatili.
- Se avvertite disagio, rossori e gonfiore delle dita seguito da pallore e perdita della sensibilità consultate il vostro medico prima di esporvi ulteriormente al freddo e alle vibrazioni.

FERIMENTI CAUSATI DA STRESS RIPETUTO

- Si ritiene che l'eccessivo lavoro dei muscoli e dei tendini di dita, mani, braccia e spalle possa causare gonfiori, perdita di sensibilità, dolori, debolezza e forti fitte a queste parti del corpo.

Alcune attività manuali ripetute possono esporvi ad un rischio elevato, dando luogo a ferimenti da stress ripetuto.

Per ridurre il rischio di RSI attenetevi a quanto segue:

- Evitate di usare i polsi in posizione piegata, troppo tesa e distorta.

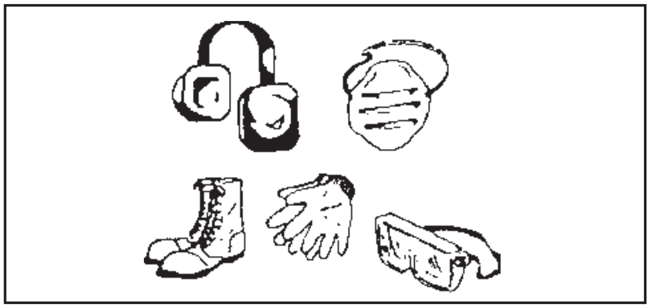
ENGLISH

- Take periodic breaks to minimize repetition and rest your hands.
- Reduce the speed and force in which you do the repetitive movement.
- Do exercises to strengthen hand and arm muscles.
- See a doctor if you feel tingling, numbness or pain in your fingers, hands, wrists or arms.

The sooner RSI is diagnosed, the more likely permanent nerve and muscle damage can be prevented.

EYE AND HEARING PROTECTION

- Wear eye protection goggles.
- Wear hearing protection. If this guideline is not followed, hearing loss can occur.



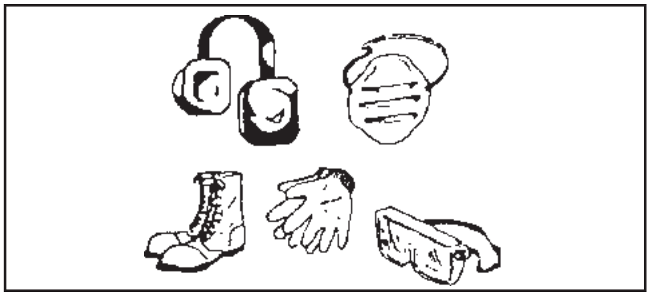
FRANÇAIS

- Arrêtez de travailler à intervalles réguliers pour minimiser la répétition et vous reposer les mains.
- Réduisez la vitesse et la force avec laquelle vous faîtes le mouvement répétitif.
- Faîtes des exercices pour renforcer les muscles des mains et des bras.
- Consultez un médecin dès que vous ressentez des picotements, un engourdissement ou une douleur dans les doigts, les mains, les poignets ou les bras.

Un diagnostic précoce de ces affections permettra d'éviter des lésions permanentes des nerfs et des muscles.

PROTECTION DES YEUX ET DES OREILLES

- Portez des lunettes pour la protection des yeux.
- Protégez-vous les oreilles. Toute négligence à cet égard peut causer une perte d'audition.



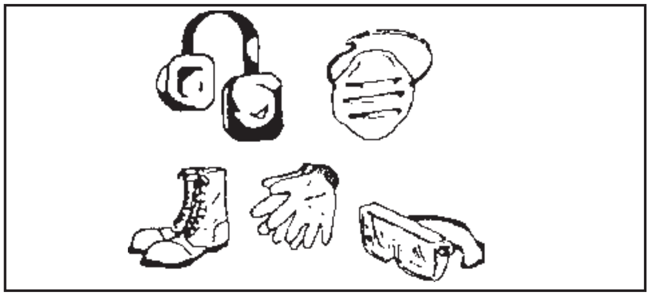
DEUTSCH

- Von Zeit zu Zeit Pausen einlegen, um Wiederholungsbewegungen auf ein Minimum zu beschränken. Hände ruhen lassen.
- Die Geschwindigkeit und den Kraftaufwand reduzieren, mit denen Sie die Wiederholungsbewegung ausführen.
- Zwecks Stärkung der Hand- und Armmuskulatur Übungen durchführen.
- Einen Arzt aufsuchen, wenn Sie ein Prickeln, Gefühllosigkeit oder Schmerzen in den Fingern, Händen, Handgelenken oder Armen fühlen.

Je eher Tedoperiostosen erkannt werden, desto wahrscheinlicher ist es, daß sich eine anhaltende Beschädigung von Nerven und Muskeln verhindern läßt.

AUGEN- UND OHRENSCHUTZ

- Schutzbrille tragen.
- Gehörschutz tragen. Nichtbefolgen dieser Mahnung kann zu Gehörverlust führen.



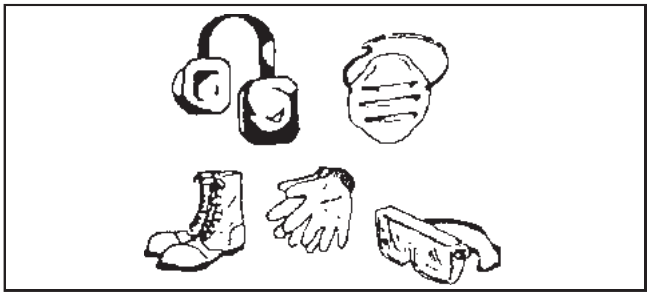
ITALIANO

- Fate pause frequenti per minimizzare ripetizioni e per riposare le mani.
- Riducete la velocità e la forza con cui effettuate il movimento ripetitivo.
- Effettuate esercizi per irrobustire i muscoli delle mani e delle braccia.
- Consultate un dottore se avvertite formicolii, insensibilità o dolore alle dita, alle mani ai polsi o alle braccia.

Se RSI viene diagnosticato in tempo è più probabile riuscire a prevenire danni permanenti ai nervi ed ai muscoli.

PROTEZIONE PER LA VISTA E L'UDITO

- Indossate occhiali protettivi.
- Indossate protezioni per l'udito. Se non seguite questi consigli si può verificare una perdita dell'udito.



ENGLISH

WEAR PROPER CLOTHING

- Snug fitting, durable clothing should be worn. Trousers should have long legs. DO NOT WEAR SHORTS.
- Do not wear loose fitting clothing, scarfs, neckties, jewelry or any item that may be drawn or tangled in the fan.
- Wear shoes with non-skid soles. DO NOT wear open-toed shoes or operate unit bare footed.
- Wear no-slip, heavy work gloves to improve your grip on the handles. The gloves also help reduce the transmission of machine vibration to your hands.

FRANÇAIS

TENUE VESTIMENTAIRE

- Portez des vêtements ajustés et solides.
- Mettez un pantalon long, pas de SHORT. Ne portez pas de vêtements amples, ni de foulard, cravate, bijoux ou tout autre article pouvant être aspiré ou se prendre dans le ventilateur.
- Portez des chaussures à semelles antidérapantes. NE PORTEZ pas de chaussures à bout découvert et ne travaillez pas pieds nus.
- Portez des gants de travail non glissants pour avoir une meilleure prise sur les poignées. Les gants contribuent aussi à réduire les vibrations transmises aux mains.

DEUTSCH

ANGEMESSENE KLEIDUNG TRAGEN

- Glatt anliegende, widerstandsfähige Kleidung tragen. Lange Hosen - KEINE SHORTS - tragen. Keine losen Kleidungsstücke bzw.
- Schals, Halstücher, Schmuck oder andere Gegenstände (wie z.B. Gürtel) tragen, die sich im Gebläse verfangen könnten.
- Schuhe mit rutschfesten Sohlen tragen, damit Ihre Füße guten Halt haben. KEINE offenen Sandalen tragen oder gar barfuß mit dem Gerät arbeiten.
- Rutschfeste Arbeitshandschuhe für Schwereinsatz tragen, damit Sie guten Griff haben. Durch die Handschuhe wird auch die Übertragung der Maschinenvibrationen auf Ihre Hände reduziert.

ITALIANO

INDOSSATE INDUMENTI APPROPRIATI

- Dovreste indossare indumenti resistenti e aderenti. I pantaloni dovrebbero essere lunghi. Non indossate pantaloni corti.
- Non indossate indumenti larghi, sciarpe, cravatte, gioielli o qualsiasi altro oggetto che si può impigliare nella ventola.
- Calzate scarpe con suole anti-sdrucciolo. Non portate sandali, né lavorate a piedi nudi.
- Indossate guanti da lavoro anti-sdrucciolo e pesanti per migliorare la presa sulle impugnature. I guanti devono anche aiutare a ridurre la trasmissione di vibrazioni dalla macchina alle vostre mani.

ENGLISH

NOTES

FRANÇAIS

REMARQUES

DEUTSCH

ANMERKUNGS

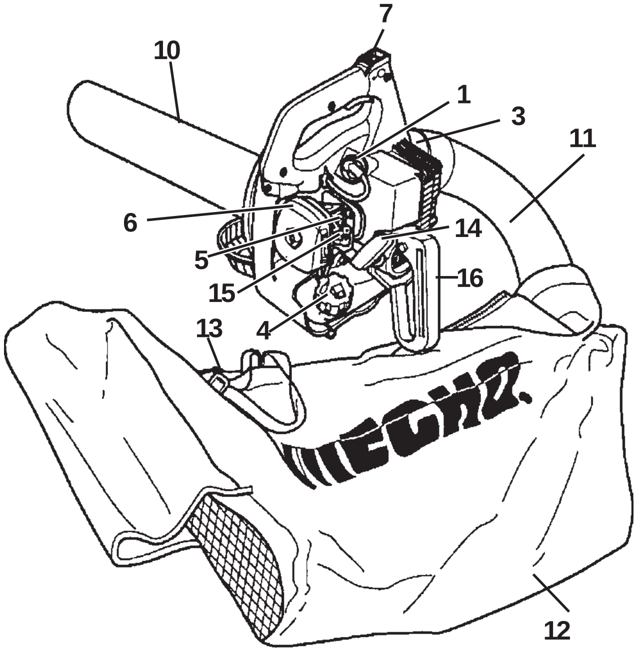
ITALIANO

NOTAS

CONTENTS

E N G L I S H

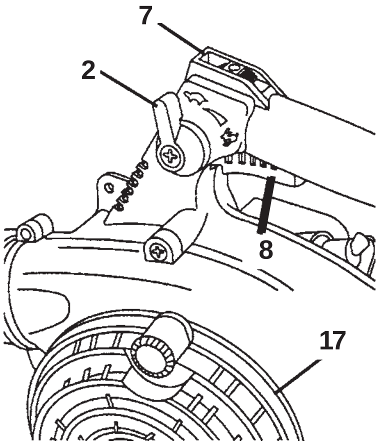
1 - Power Head
1 - Blower Pipe Assembly
1 - Shred 'N' Vac Suction Tube
1 - Vacuum Bag
1 - Operator's Manual
1 - T-Wrench

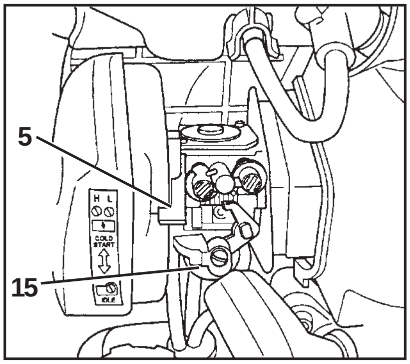


CONTENU

F R A N Ç A I S

1 - Bloc moteur
1 - Tube de soufflage
1 - Tube d'aspiration
1 - Sac d'aspirateur
1 - Manuel d'utilisation
1 - Clé à bougie



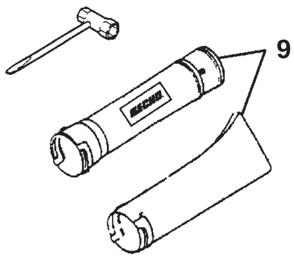


VERPACKUNGS INHALT

D E U T S C H

1 - Motorblock
1 - Blasrohschutz
1 - Saugrohr
1 - Schmutzfangsack
1 - Bedienungsanleitung
1 - Kombi-Schlüssel



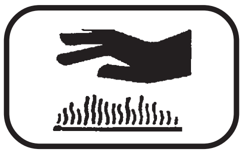


INDICE

I T A L I A N O

1 - Solo Motore
1 - Tubo Soffiatore Completo
1 - Tubo Aspiratore E Trituratore
1 - Sacco Raccolta
1 - Manuale D'Istruzioni
1- Chiave a T

SAFETY DECALS
SÉCURITÉ ÉTIQUETAGE
SICHERHEITSHINWEISE - AUFKLEBER
SICUREZZA DECALCOMANIE



P/N 89016006361



P/N 89016009461

E N G L I S H

DESCRIPTION

1. **SPARK PLUG** - Provides spark to ignite fuel mixture.
2. **THROTTLE POSITION LEVER** - Pull back to increase engine speed. Friction washers maintain throttle trigger setting.
3. **SILENCER/SPARK ARRESTER** - The spark arrester muffler controls the exhaust noise while the spark arrester prevents hot, glowing particles of carbon from leaving the muffler.
4. **FUEL TANK CAP** - For closing the fuel tank.

SAFETY DECALS

Locate these safety decals on your unit. Make sure the decals are legible and that you understand and follow the instructions on them. If a decal cannot be read, a new one can be ordered from your ECHO dealer.

F R A N Ç A I S

DESCRIPTION

1. **BOUGIE** - Prduit l'étincelle nécessaire à la combustion.
2. **LEVER D'ACCÉLÉRATEUR** - Tirer en arrière pour augmenter la vitesse du moteur. Des rondelles de friction maintiennent le règlage de l'accélérateur.
3. **SILENCIEX/PARE ÉTINCELLES** - Réduit le niveau sonore et empêche la projechòn des particules de carbone brûlant.
4. **BOUCHON DE RÉSERVOIR** - Ferme de façon étanche le réservoir à carburant.

SÉCURITÉ ÉTIQUETAGE

Repérez ces étiquettes sur votre machine. Assurez-vous qu'elles sont lisibles et comprenez et suivez les instructions qui s'y trouvent. Si l'une d'entre elles est illisible, il est possible d'en commander une nouvelle auprès de votre revendeur ECHO.

D E U T S C H

BESCHREIBUNG

1. **ZÜNDKERZE** - Zündfunken entzündet das Benzingemisch.
2. **GASEINSTELLHEBEL** - Zurückschieben um die Motordrehzahl zu reduzieren feststellen in jeder Position möglich.
3. **SCHALLDÄMPFER / FUNKENSCHÜTZGITTER** - Der funkengeschützte Auspuff sorgt für die Geräuschdämmung, während das Funkenschutzgitter verhindert, daß heiße, glühende Partikel den Auspuff verlassen.
4. **BENZINTANKDECKEL** - Schließt den Benzintank.

SICHERHEITSHINWEISE - AUFKLEBER

Beachten Sie diesen Aufkleber am Gerät. Versichern Sie sich, daß dieser Aufkleber leserlich und für Sie verständlich ist. Befolgen Sie die Sicherheitshinweise darauf. Falls ein Aufkleber unleserlich geworden ist, bestellen Sie bitte einen neuen bei Ihrem ECHO-Vertragshändler.

I T A L I A N O

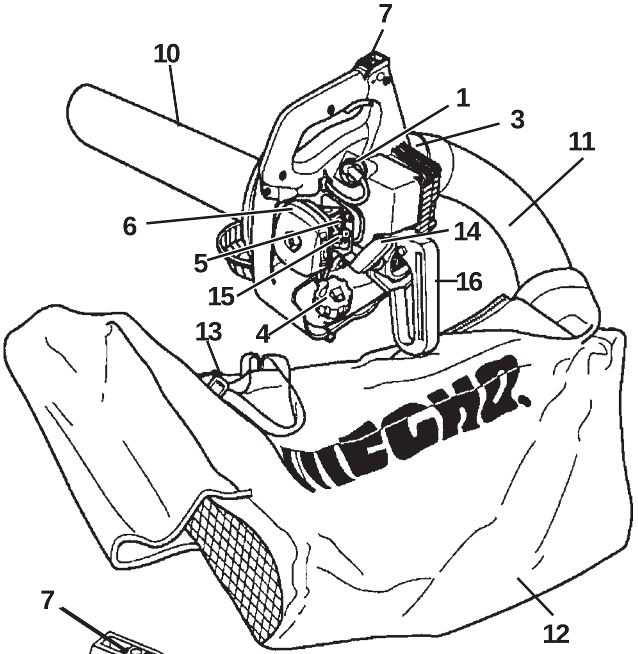
DESCRIZIONE

1. **CANDELA** - Fornisce la scintilla per accendere la miscela.
2. **LEVA ACCELERATORE** - Tirandola insietro si aumenta la velocità motore. Delle rondelle d'attrito mantengono la regolazione della leva acceleratore.
3. **SILENZIATORE /PARASCINTILLE** - Il silenziatore controlla la rumorosità di scarico mentre il parascintille previene che particelle di carbonio incandescenti escano dalla marmitta.
4. **TAPPO SERBATOIO MISCELA** - Copre e sigilla il serbatoio miscela.

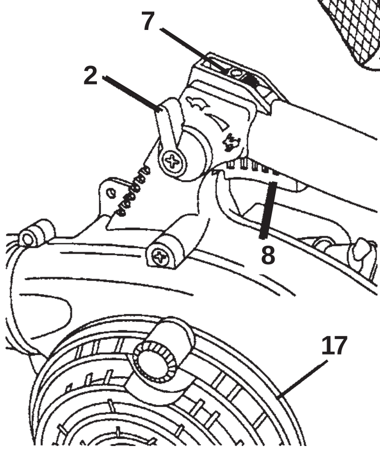
SICUREZZA DECALCOMANIE

Posate questa decalcomania sulla vostra macchina. Assicuratevi che siano leggibili e di capire e seguire le istruzioni in esse contenute. Se una decalcomania non è leggibile se ne può ordinare una di nuova dal vostro rivenditore ECHO.

ENGLISH

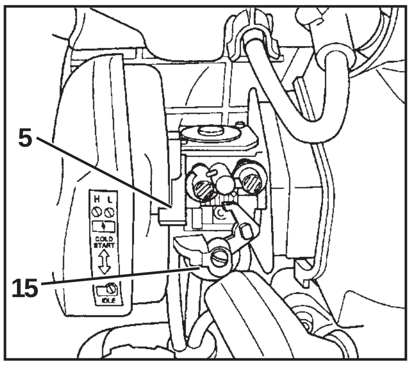


FRANÇAIS

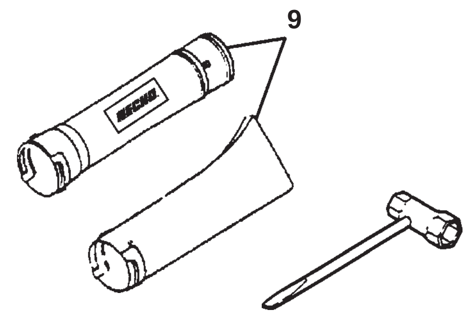


DEUTSCH





ITALIANO



ENGLISH

5. **CHOKE LEVER** - Lever is located on right side of the air cleaner. Move lever DOWN to close choke (starting position) and for emergency stopping. Lift up to open choke (run position).
6. **AIR CLEANER** - Contains replaceable felt element.
7. **IGNITION SWITCH** - "SLIDE SWITCH" mounted on top of handle. Slide forward to start and run. Slide back to stop.
8. **THROTTLE TRIGGER** - Spring loaded to return to idle when released if throttle position lever is not engaged.
9. **BLOWER PIPES** - Twist lock design.
10. **VACUUM PIPE** - Sucks in materials to be shredded.
11. **VACUUM ELBOW** - Discharges shredded material.
12. **VACUUM BAG** - Collects shredded material.
13. **SHOULDER STRAP** - Secures debris bag to shoulder.
14. **STARTER HANDLE** - Pull handle slowly until starter engages, then return handle slowly. DO NOT let handle snap back or damage to unit will occur.
15. **PURGE BULB** - Pumping purge bulb before starting draws fresh fuel from fuel tank to carburettor replacing air and old fuel. Before starting, pump repeatedly (normally 3-4 times) until fuel is visible in "Clear" fuel return line.
16. **SIDE HANDLE** - Provides grip for right hand.
17. **HOUSING COVER** - Covers blade area when closed.

FRANÇAIS

5. **LEVIER DE STARTER** - Position BASSE (starter Fermé) pour le démarrage ou un arrêr d'urgence. Position HOUTE (starter ouvert) pour le fonetionnement.
6. **FILTRE À AIR** - Contient un élément filtrant remplacable.
7. **INTERRUPTEUR MARCHE / ARRÊT** - Bouton poussoir : position "avant" pour le démarrage, "arrière" pour l'arrêt.
8. **GÂCHETTE D'ACCÉLÉRATEUR** - Avec ressorr de rappel. Revient au ralenti si le réglage d'accélé rateur (2) n'est pas enclenchê.
9. **TUYAUX DE SOUFFLERIE** - Fixation par rotation.
10. **TUYAU D'ASPIRATION** - Aspire les déchets à broyer.
11. **TUYAU D'EVACUATION** - Evaue les déchets broyés.
12. **SAC D'ASPIRATEUR** - Recueille les déchets broyés.
13. **COURROIE D'EPAULE** - Permet de relier le sac à l'épaule de l'atilisateur.
14. **POIGNÉE DE DÉMARREUR** - Tirez doucement la poignée jusqu' ce que la machine démarre puis laissez la vevenir lentement. Ne la laissez pas revenir brutalement sous peine d'endommager votre machine.
15. **POMPE D'AMORÇAGE** - Amène du mélange au carburateur avant le démarrage. Avant le démarrage, actionnez la pompe 3 ou 4 Fois jusqu'à ce que du mêlange soit visible dans le tuyau de retour.
16. **POIGNÉE ARRIÈRE** - Fournit une prise à la main droite.
17. **COUVERCLE DE VENTÌLATEUR** - Isole les lames broyeuses lorsqu'il est Fermé.

DEUTSCH

5. **CHOKE HEBEL** - Der Hebel befindet sich auf der rechten Seite des Luftfilters. Hebel nach unten schieben um den Choke zu schließ en (Starterposition) oder um einen Notstop durchzuführen. Nach oben schieben um den Choke zu schließen (Arbeitsposition)
6. **LUFTFILTER** - Enthält austauschbares Vlies.
7. **ZÜNDSCHALTER** - "Schiebeschalter" oben am Handgriff montiert. Vorwärts schieben für Start und Betrieb. Zurückschieben um zu stoppen.
8. **GASHEBEL** - Hebel springt Federunterstützt in Standgasstellung, wenn der Hebel losgelassen wird.
9. **GEBLÄSEROHR** - Drehverschluß.
10. **SAUGROHR** - Saugt Material zum Häckseln an.
11. **WINKELAUSWURF** - Transportiert das Häckselmaterial ab.
12. **SCHMUTZFANGSACK** - Sammelt das Material.
13. **TRANGEGURT** -
14. **STARTERGRIFF** - Ziehen Sie langsam den Handgriff, bis der Starter einkuppelt. Handgriff langsam zurückgleiten lassen.Handgriff NIEMALS zurückschnappen lassen. Dies führt zu Schäden am Gerät.
15. **PRIMER** - Vor dem Starten den Primer 3 - 4x drücken. Es wird frisches Gemísch dem Vergaser zugeführt.
16. **SEITENHANDGRIFF** - Für rechte Hand.
17. **GERÄUSCHSCHUTZGITTER** - Geräuschschutzgitter.

ITALIANO

5. **LEVA ACCELERATORE** - La leva è posizionata sulla parte destra del filtro aria. Spingete la leva verso il basso (down) per chiudere l’aria (posizione di avvio) e per l’arresto d’emergenza. Alzatela per aprire l’aria (posizione “RUN”).
6. **FILTRO ARIA** - Contiene un elemento in feltro sostituibile.
7. **INTERRUTTORE ACCENSIONE** - “INTERRUTTORE SCORREVOLE” montato sulla sommità dell’impugnatura. Spingetelo in avanti per avviare e far funzionare la macchina. Fatelo scorrere indietro per spegnerla.
8. **GRILLETTO ACCELERATORE** - A molla per tornare al minimo se rilasciato se il grilletto acceleratore non è inserito.
9. **TUBI SOFFIATORE** - Inserimento a scatto.
10. **TUBO ASPIRATORE** - Aspira il materiale da triturare.
11. **TUBO A GOMITO** - Scarica il materiale triturato.
12. **SACCO DI RACCOLTA** - Raccoglie il materiale triturato.
13. **CINGHIA** - Fissa il sacco raccolta alla spalla.
14. **POMELLO AVVIAMENTO** -Tirate lentamente il pomello finché non è inserito l’avviamento, poi lasciatelo rientrare lentamente. Non fatelo rientrare di scatto altrimenti la macchina si danneggia
15. **PRIMER** -Il primer prima dell’avviamento preleva miscela fresca dal serbatoio miscela al carburatore sostituendo l’aria e il carburante vecchio. Prima di avviare la macchina questa operazione si ripete (normalmente 3-4volte) finché non si vede la miscela nel tubetto miscela “Clear”.
16. **IMPUGNATURA LATERALE** - Fornisce una presa per la mano destra.
17. **CARTER** - Copre la zona della lama quando è chiuso.

E N G L I S H

ASSEMBLING

WARNING DANGER

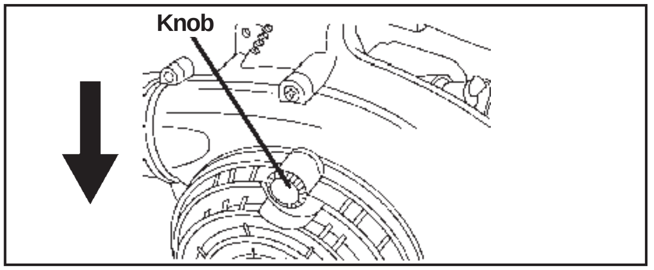
NEVER PERFORM MAINTENANCE OR ASSEMBLY PROCEDURES WITH ENGINE RUNNING.

NOTE

Never operate unit without either fan grid and blower pipes or vacuum tube with vaccum elbow and debris bag are installed securely on the unit.

INSTALLING VACUUM TUBE FOR VACUUM USAGE

1. Turn knob anticlockwise until fan grid is free. Pull fan grid out for access to tube clamp.



F R A N Ç A I S

ASSEMBLAGE

ATTENTION DANGER

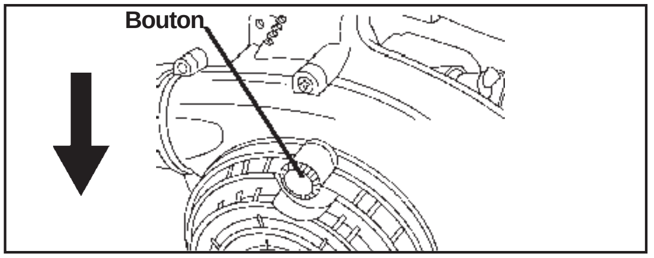
N'EXÉCUTEZ JAMAIS LES TÂCHES D'ENTRETIEN OU D'ASSEMBLAGE AVEC LE MOTEUR EN MARCHE.

REMARQUE

N'utilisez jamais la machine sans que, soit le couvercle de ventilateur et les tuyaux de soufflage, soit le tube d'aspiration et le sac collecteur, ne soient correctement installés.

POSE DU TUBE POUR UTILISATION EN MODE ASPIRATEUR

1. Tournez le bouton en sens inverse des aiguilles d'une montre pour débloquer le volet de protection du ventilateur. Ouvrez le volet pour accéder au collier de serrage du tube.



D E U T S C H

MONTAGE

ACHTUNG GEFAHR

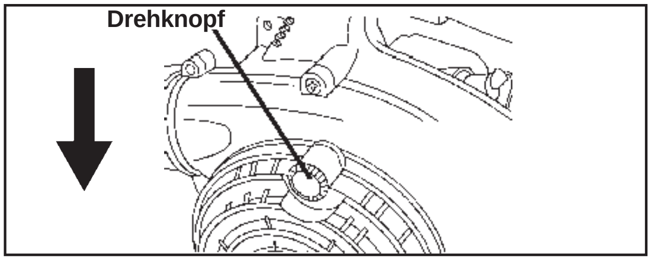
WARTUNGS- ODER MONTAGEARBEITEN DÜRFEN NIE BEI LAUFENDEM MOTOR DURCHGEFÜHRT WERDEN.

ANMERKUNG

Motor nur Starten, wenn entweder Turbinenschutzgitter und Gebläserohr oder Saugrohr, Winkelauswurf und Fangsack richtig angebracht sind.

INSTALLIEREN DES SAUGROHRS FÜR SAUGBETRIEB

1. Drehknopf entgegen dem Uhrzeigersinn drehen, bis die Gebläseabdeckung geoffnet werden kann. Gebläseabdeckung öffnen, um Zugang zur Rohrschelle zu erhalten.



I T A L I A N O

MONTAGGIO

ATTENZIONE PERICOLO

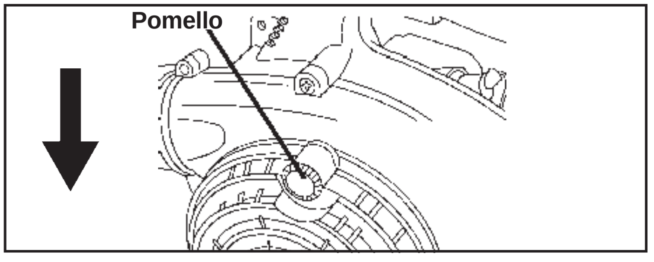
NON EFFETTUATE MAI LA MANUTENZIONE SULLA MACCHINA O LE PROCEDURE DI MONTAGGIO CON IL MOTORE IN MOTO

NOTA

Non utilizzare la macchina senza che la protezione ventola e il tubo soffiante, o tubo di aspirazione con raccordo e relativo sacco di raccolta, siano correitamente installati.

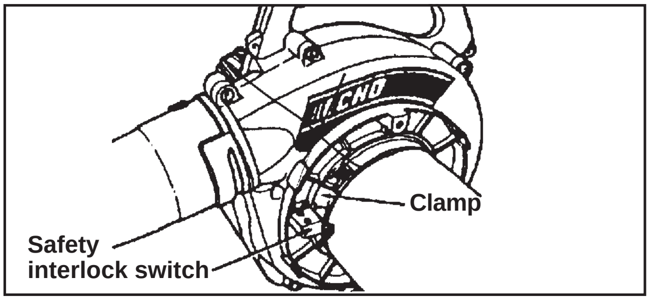
MONTAGGIO DEL TUBO-ASPIRAZIONE PER L'ASPIRAZIONE

1. Girate il pomello in senso anti-orario finchè il carter ventola non si è staccato. Tirate il carter ventola per inserire il morsetto del tubo.



ENGLISH

2. Loosen screw in clamp.
3. Hold the fan grid open, and slide the vacuum tube into the housing mount until completely seated. Position the tube so that the bevel faces down in the operating position.

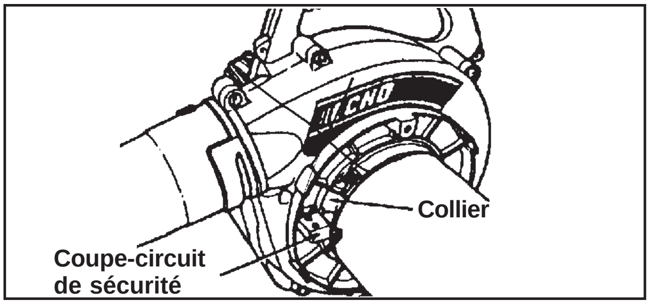


NOTE
The tube will contact the safety interlock switch tab when properly assembled onto the blower. A "click" will be heard indicating the switch is activated allowing the unit to operate. If the engine does not start, recheck the tube mounting for straightness and engagement with the blower housing.

4. Secure vacuum tube with clamp by tightening screw.

FRANÇAIS

2. Desserrez la vis dans la collier.
3. Maintenez le volet ouvert et poussez le tube d'aspirateur dans le carter pour bien l'encastrer. Tournez le tube pour que le bout coupé en biais soit face au sol pour la mise en marche.

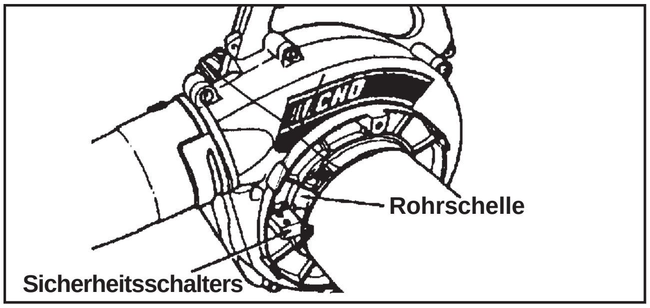


REMARQUE
Quand il est bien posé, le tube entre en contact avec le coupe-circuit de sécurité. On entend un déclic au contact, ce qui indique que la machine est prête à marcher. Si le moteur ne démarre pas, vérifiez que le montage du tube est bien droit et qu'il est engagé à fond dans son logement.

4. Fixez le tube d'aspiration avec la bride en serrant la vis.

DEUTSCH

2. Lösen sie Schraube in der Rohrschelle.
3. Die Gebläseabdeckung offen halten und das Saugrohr in die Gehäusefassung einschieben, bis es richtig festsitzt. Das Rohr so anbringen, daß die Abfassung in Betriebsposition nach unten weist.

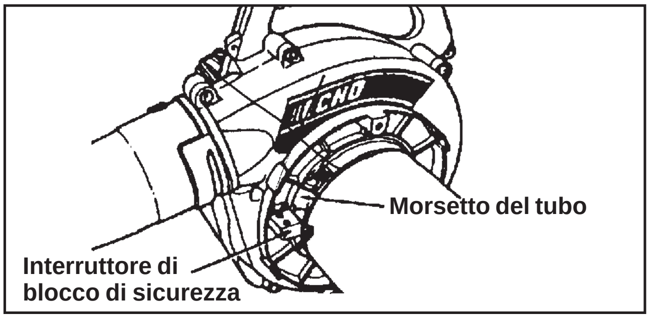


ANMERKUNG
Bei ordnungsgemäßer Montage am Gerät berührt das Rohr die Zunge des Sicherheitsschalters. Durch ein Kickgeräusch wird angezeigt, daß der Schalter aktiviert und das Gerät betriebsbereit ist. Falls der Motor nicht anspringt, nochmals nachprüfen, ob die Rohrfassung gerade ist und richtig am Gehäuse des Geräts festsitzt.

4. Das Saugrohr mittels Rohrschelle befestigen durch das festzichen der Schraub.

ITALIANO

2. Allenti la vite in morsetto.
3. Tenete aperto il carter ventola, e fate scorrere il tubo aspiratore nell'alloggio finché non è completamente fissato. Posizionate il tubo in modo che il la parte smussata guardi verso il basso nella posizione di lavoro.



NOTA
Il tubo verrà a contatto con l'interruttore di blocco di sicurezza se è stato montato in modo adeguato sul soffiatore.
Si sentirà un "click" che indica che l'interruttore è attivato, consentendo quindi di far funzionare la macchina. Se il motore non parte, ricontrollate che il tubo sia stato montato in modo corretto e che sia stato inserito nella sede soffiatore.

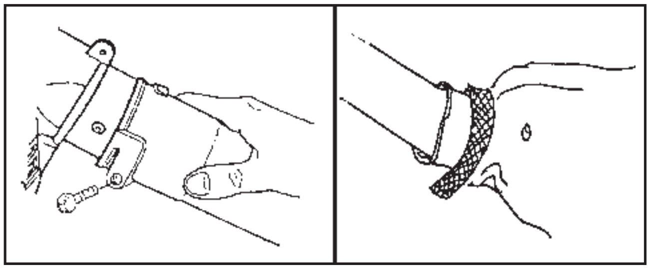
4. Fissate il tubo aspiratore con un morsetto stringendo vite.

ENGLISH

5. Remove tube retaining screw from blower housing. Align grooves in vacuum elbow with pegs on air outlet and install vacuum elbow.

WARNING ⚠ DANGER
THIS UNIT IS EQUIPPED WITH A SAFETY INTERLOCK SWITCH WHICH ALLOWS THE ENGINE TO START OR RUN ONLY WHEN THE FAN GUARD IS IN PLACE OR THE VACUUM TUBE IS INSTALLED. NEVER BEND OR DISABLE THIS SWITCH AND OPERATE THE UNIT; OTHERWISE SEVERE INJURY MAY RESULT.

5. Turn vacuum elbow clockwise to lock it into place, pointing backward, then tighten the screw securely.
6. Place vacuum bag opening over end of vacuum elbow and secure with velcro strap.

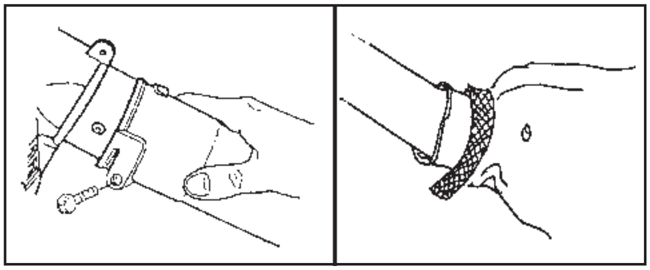


FRANÇAIS

5. Dévissez la vis de l'arrêtoir de tuyau du cas de soufflage. Alignez les rainures du coude d'aspiration et les saillies sur la sortie d'air et enfoncez le coude.

ATTENTION ⚠ DANGER
CETTE MACHINE EST POURVUE D'UN COUPE-CIRCUIT DE SÉCURITÉ QUI N'AUTORISE LE DÉMARRAGE OU LA MARCHE DU MOTEUR QUE SI LE VOLET DE VENTILATEUR OU LE TUBE D'ASPIRATION SONT EN PLACE. IL NE FAUT JAMAIS DÉFORMER OU DÉSACTIVER CE DISPOSITIF ET METTRE LA MACHINE EN MARCHE, CECI POUVANT CAUSER DES ACCIDENTS.

5. Tournez le coude en sens des aiguilles d'une montre pour le bloquer tourné vers l'arrière, puis vissez soigneusement la vis.
6. Posez l'ouverture du sac d'aspirateur sur l'extrémité arrière du coude et fixez avec des bandes velcro.

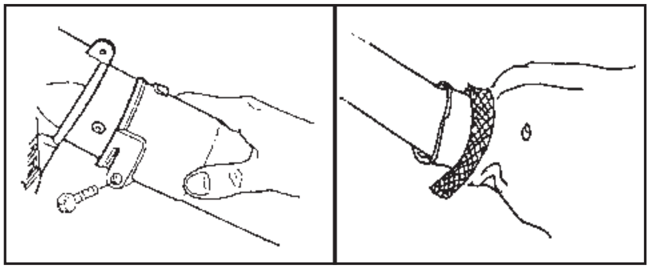


DEUTSCH

5. Löschen Sie die Sicherungsschraube des Gefäßes vom Gebläsegehäuse. Die Nuten im Saugrohrkrümmer auf die Positionierpflöcke des Luftauslasskanals ausrichten und Saugrohrkrümmer installieren.

ACHTUNG ⚠ GEFAHR
DIESES GERÄT IST MIT EINEM SICHERHEITSSCHALTER AUSGERÜSTET, DURCH DEN SICHERGESTELLT IST, DAß DER MOTOR NUR BEI GESCHLOSSENER GEBLÄSEABDECKUNG BZW. MONTIERTEM SAUGROHR ANSPRINGEN BZW. LAUFEN KANN. DAS GERÄT DARF NIE BEI VERBOGENEM ODER DEAKTIVIERTEM SCHALTER BETRIEBEN WERDEN, DA SICH SONST SCHWERE VERLETZUNGEN ERGEBEN KÖNNTEN.

5. Saugrohrkrümmer im Uzs, drehen, um ihn in Position zu befestigen, so daß er nach hinten weist, dann Schraube fest anziehen.
6. Die Öffnung des Saugbeutels über das Ende des Saugrohrkrümmer stülpen und mit Hilfe des Klettverschlusses befestigen.

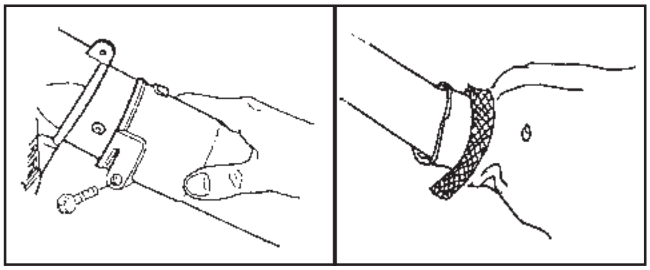


ITALIANO

5. Rimuovere la vite di ritegno del tubo dall' alloggiamento del ventilatore. Fate combaciare le scanalature nel tubo a gomito dell'aspiratore con le mollette sull'uscita dell'aria e montate il tubo a gomito dell'aspiratore.

ATTENZIONE ⚠ PERICOLO
QUESTA MACCHINA E' DOTATA DI INTERRUTTORE DI BLOCCO DI SICUREZZA CHE CONSENTE DI AVVIARE IL MOTORE, O DI FARLO FUNZIONARE SOLO QUANDO IL CARTER VENTOLA È AL SUO POSTO, O IL TUBO ASPIRATORE È STATO MONTATO IN MODO CORRETTO. NON PIEGATE MAI, NÉ DISINSERITE QUESTO INTERRUTTORE QUANDO USATE LA MACCHINA IN QUANTO POTRESTE FERIRVI SERIAMENTE.

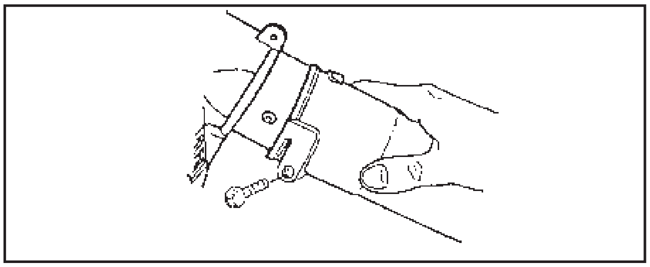
5. Girate il tubo a gomito in senso orario in modo da farlo scattare al suo posto, puntando indietro, poi avvitare saldamente la vite.
6. Posizionate l'apertura del sacco raccolta sopra l'estremità del tubo a gomito e fissatela con una striscetta in velcro.



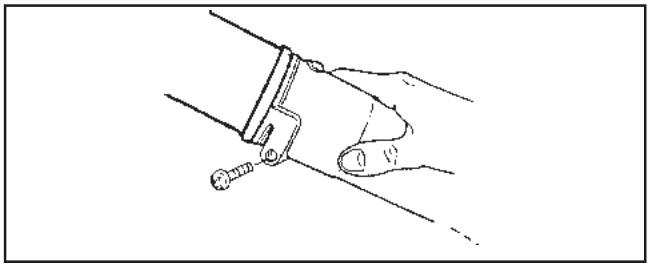
ENGLISH

INSTALLING BLOWER PIPES FOR BLOWER USAGE

1. Remove tube retaining screw from blower housing. Align grooves in straight pipe with pegs of blower housing and slide pipe onto housing.
2. Turn straight pipe clockwise to lock it into place.



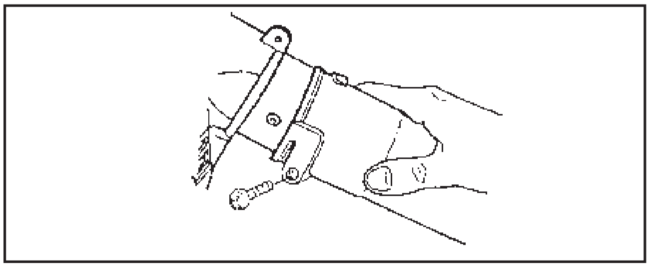
3. Tighten screw securely.
4. Remove tube retaining screw from the straight tube. Align grooves in fan head nozzle with pegs on straight pipe and slide fan head nozzle onto straight pipe.
5. Turn fan head nozzle clockwise to lock it into place.
6. Tighten the screw on fan head nozzle securely.



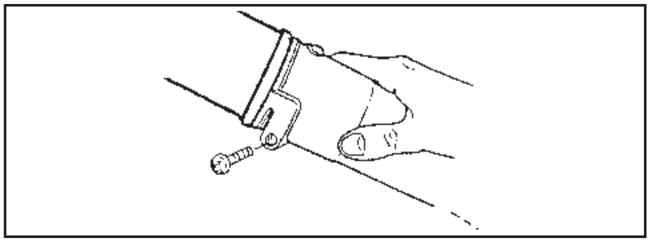
FRANÇAIS

POSE DES TUYAUX POUR UTILISATION EN MODE SOUFFLEUR

1. Dévissez la vis de l'arrêtoir de tuyau du cas de soufflage. Alignez les rainures du tuyau droit et les saillies de l'embroîtement et enfoncez le tuyau.
2. Faîtes tourner le tuyau en sens des aiguilles d'une montre pour le bloquer en position.



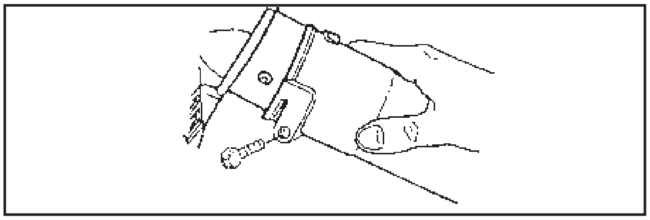
3. Serrer la vis fermement.
4. Dévissez la vis de serrure de la pipe. Alignez les rainures placées sur la tubulure de soufflage et les saillies sur le tuyau droit et encastrez la tubulure dans le tuyau droit.
5. Faîtes tourner la tubulure dans le sens des aiguilles d'une montre pour la bloquer en position.
6. Vissez soigneusemente la la tubulure de soufflage à l'aide de la vis.



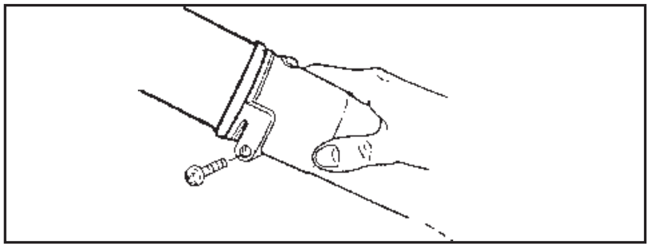
DEUTSCH

INSTALLIEREN DER GEBLÄSEROHRE BEIM EINSATZ DES GERÄTS ALS MOTORGEBLÄSE

1. Löschen Sie die Sicherungsschraube des Gefäßes vom Gebläsegehäuse. Die Nuten in dem geraden Rohrsegment auf die Positionierpflöcke am Luftauslasskanal ausrichten und das Rohr auf das Gehäuse schieben.
2. Das gerade Rohrsegment im Uzs. drehen, bis es richtig befestigt ist.



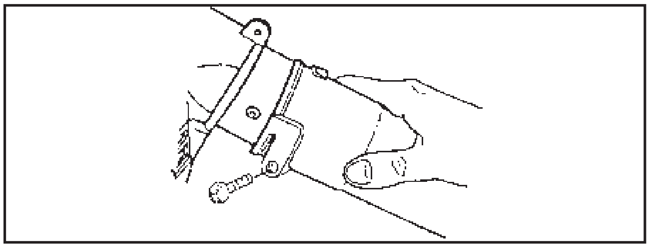
3. Schraube fest anziehen.
4. Löschen Sie die Sicherungsschraube des Rohres. Die Nuten in der Gebläseaufsatzdüse auf die Positionierpflöcke am geraden Rohrsegment ausrichten und die Gebläseaufsatzdüse auf das gerade Rohrsegment schieben.
5. Die Gebläseaufsatzdüse im Uzs. drehen, bis sie richtig befestigt ist.
6. Schraube an der Gebläsedüse fest anziehen.



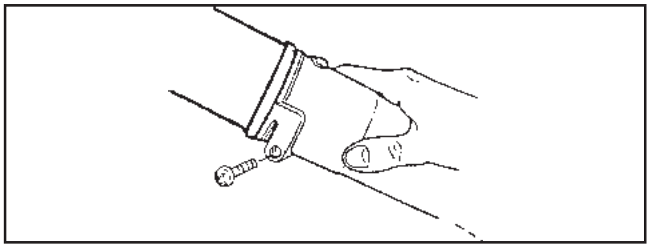
ITALIANO

MONTAGGIO TUBI SOFFIATORE PER UTILIZZO CON SOFFIATORE

1. Rimuovere la vite di ritegno del tubo dall' alloggiamento del ventilatore. Fate combaciare le scanalature nel tubo dritto con le mollette dell'alloggio soffiatore e fatele scorrere sull'alloggio.
2. Girate il tubo dritto in senso orario finché non scatta al suo posto.



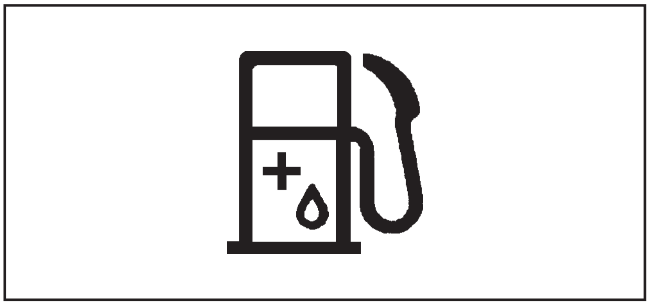
3. Serrare bene la vite.
4. Rimuovere la vite di ritegno del tubo dal tubo diritto. Fate combaciare le scanalature sull'uscita della ventola con le mollette sul tubo dritto e inseritele sul tubo dritto
5. Girate in senso orario finchè non scatta al suo posto.
6. Avvitare saldamente la vite di fissaggio del tubo all'estremità del carter.



ENGLISH

OPERATION

FUEL

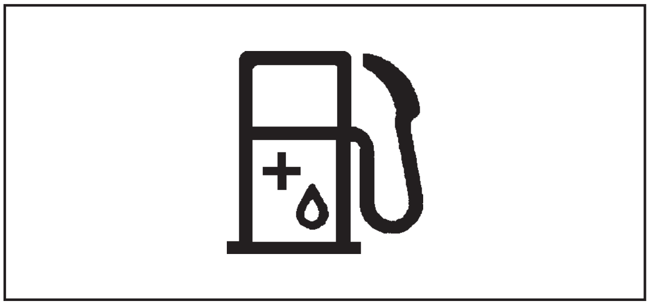


- Fuel is a mixture of regular grade petrol and an air-cooled 2-stroke engine oil of reputable brand name. Minimum 89 Octane unleaded petrol is recommended. Do not use fuel containing methyl alcohol or more than 10 % of ethyl alcohol.
- Recommended mixture ratio; 50 : 1 for ISO-L-EGD Standard (ISO/CD 13738), JASO FC grade and ECHO Premium 50 : 1 oil (**2%**).

FRANÇAIS

FONCTIONNEMENT

CARBURANT

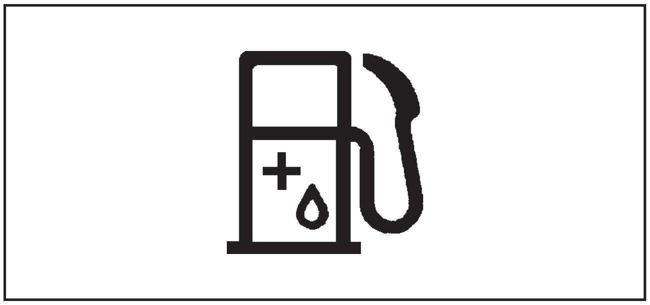


- Le carburant est un mélange de **Super sans plomb 95 (exclusivement),** et d'huile minérale ou semi-synthétique spéciale pour moteurs 2 temps refroidis par air, de grande marque. N'utilisez pas de carburant contenant de l'alcool à brûler ou plus de 10 % d'alcool éthylique.
- Une huile moteur deux temps conforme à la norme ISO-L-EGD (ISO/CD 13738), JASO FC et l'huile deux temps ECHO Premium 50 : 1. Vérillez à faire un mélange correct mélange 50 : 1 (**2 %**).

DEUTSCH

BETRIEB

KRAFTSTOFF

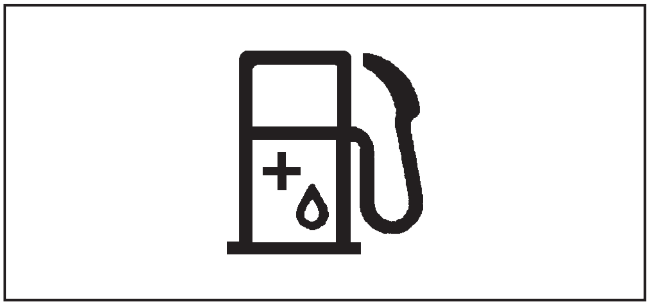


- Bei dem Kraftstoff handelt es sich um ein Gemisch von Normalbenzin und einem renomierten Markenöl für einen luftgekühlten Zweitaktmotor. Unverbleit, 89 Oktan min., keinen Kraftstoff mit Methylalkohol oder mehr als 10 % Ethylalkohol verwenden.
- Mischverhältnis ISO-L-EGD Standard (ISO/CD 13738), JASO FC und ECHO Premium 50 : 1 Öl; 50 : 1 (**2%**).

ITALIANO

FUNZIONAMENTO

MISCELA



- Il carburante è una miscela di benzina di grado normale e olio normale a 2 tempi; se disponibile, usate un olio per motore a 2 tempi raffreddato ad aria di buona marca. Senza piombo a 89 ottani, non usate carburante con alcol metilico o più del 10 % di alcol etilico.
- Rapporto di miscelazione ISO-L-EGD Standard (ISO/CD 13738), JASO FC e ECHO Premium 50 : 1 olio; 50 : 1 (**2%**).

WARNING ⚠ DANGER

Fuel is VERY flammable. Use extreme care when mixing, storing or handling or serious personal injury may result.

- Use an approved fuel container.
- DO NOT smoke near fuel.
- DO NOT allow flames or sparks near fuel.
- Fuel tanks/cans may be under pressure. Always loosen fuel caps slowly allowing pressure to equalize.
- NEVER refuel a unit when the engine is HOT or RUNNING!
- DO NOT fill fuel tanks indoors. ALWAYS fill fuel tanks outdoors over bare ground.
- DO NOT overfill fuel tank. Wipe up spills immediately.
- Securely tighten fuel tank cap and close fuel container after refueling.
- Inspect for fuel leakage. If fuel leakage is found, do not start or operate unit until leakage is repaired.
- Wipe any spilled fuel from the unit. It is not premitted to fill fuel above the shoulder level of fuel tank. (Shoulder level)
- Move at least 3 m from refuelling location before starting the engine.

AVERTISSEMENT ⚠ DANGER

Le carburant est TRÈS inflammable. Faire preuve d'extrême prudence lors du mélange, de l'entreposage ou de la manipulation pour éviter tout risque de blessure grave.

- Utiliser un jerrican agréé.
- NE PAS fumer près du carburant.
- NE PAS approcher le carburant de flammes ou d'étincelles.
- Il est possible que des réservoirs/jerricans de carburant soient sous pression. Toujours dévisser leur bouchon lentement pour permettre une égalisation de pression.
- NE JAMAIS faire le plein de carburant d'un outil dont le moteur est CHAUD ou en service!
- Ne remplissez pas réservoir de carburant au-dessus de le niveau plein. Immédiatement essuyer tous l'essence perdu.
- NE PAS faire l'appoint de carburant à l'intérieur. TOUJOURS le faire à l'extérieur sur un sol nu.
- Bien serrer le bouchon du réservoir de carburant et le bidon après avoir fait l'appoint.
- Rechercher toute fuite de carburant. En cas de fuite, ne pas faire démarrer ni utiliser l'outil tant que la fuite n'est pas réparée.
- Essuyez toute trace de carburant répandu. Il est interdit de remplir le réservoir d'essemce au dessus de l'épaulement du réservoir. (Dessus de l'épaulement du réservoir)
- S'éloigner d'au moins 3 m (10 pi) du point d'a

ACHTUNG ⚠ GEFAHR

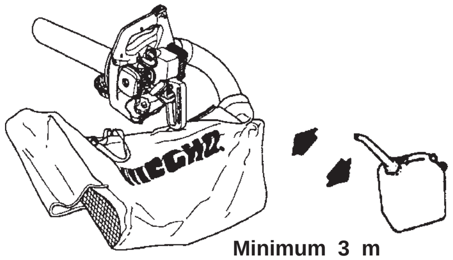
Benzin ist sehr leicht entzündbar. Vorsichtig handhaben.
Gefahr schwerer Verletzungen.

- Nur geprüfte Benzinkanister verwenden.
- Nicht rauchen beim Umgang mit Kraftstoff.
- Offenes Feuer und Zündquellen fernhalten.
- Benzinkanister und •Tanks können unter Druck stehen.
  Langsam öffnen, für Druckausgleich sorgen.
- Niemals bei heißem oder laufendem Motor nachtanken.
- Niemals in Räumen auftanken. Nur außerhalb auf bloßem Boden.
- Tankdeckel nach dem Auftanken fest schließen.
- Auf Undichtheit prüfen. Tritt Kraftstoff aus, Motor nicht starten oder betreiben bevor das Leck beseitigt ist.
- Ziehen Sie sicher Kraftstofftankkappe fest und nach der Brennstoffaufnahme schließen Sie Kraftstoffbehälter.
- Übergelaufenen Kraftstoff abwischen. Es ist nicht zulässig Kraftstoff bis über den Ansatz des Einfüllstutzens zu füllen. (Ansatz des Einfüllstuzens)
- Zum Start sich wenigstens 3 m von der Auftankstelle entfernen.

ATTENZIONE ⚠ PERICOLO

La miscela è MOLTO infiammabile. Prestate molta attenzione quando preparate la miscela, la mettete da parte o la trasportate, altrimenti potreste ferirvi gravemente.

- Usate un contenitore approvato per la miscela.
- Non fumate vicino alla miscela.
- Non avvicinate alla miscela fiamme , né scintille.
- Le taniche o lattine di miscela possono essere sotto pressione.
  Svitate sempre lentamente i tappi per farli sfiatare.
- Non fate mai rifornimento se il motore è caldo o acceso!
- Non fate rifornimento in luoghi chiusi. Fate SEMPRE rifornimento all'esterno o per terra.
- Stringa saldamente la protezione del carro armato del combustibile e chiuda il contenitore del combustibile dopo il rifornimento di carburante.
- Chiudete bene il tappo miscela dopo il rifornimento.
- Ispezionate che non ci siano perdite di miscela. Se ci sono perdite non avviate né usate la macchina finché la perdita non è stata arginata.
- Ripulite bene la macchina dalla miscela eventualmente fuoriuscita. Non è permesso riempire il serbatoio sopra il livello. (Serbatoio sopra il livello)
- State ad almeno 3 m dal punto di rifornimento prima di avviare il motore.

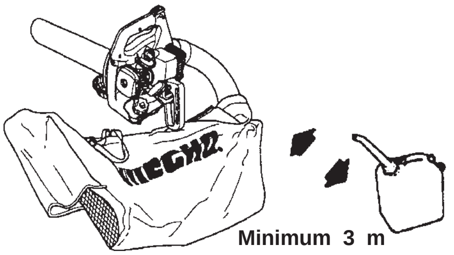


HANDLING FUEL

- Do not mix directly in engine fuel tank.

> **NOTE**
> Stored fuel ages. Do not mix more fuel than you expect to use in thirty (30) days. Do not mix directly in fuel tank.

- Never store the unit with fuel in the tank - a fuel leak could start a fire.
- Store fuel in a well ventilated, unoccupied building away from sparks and flames.

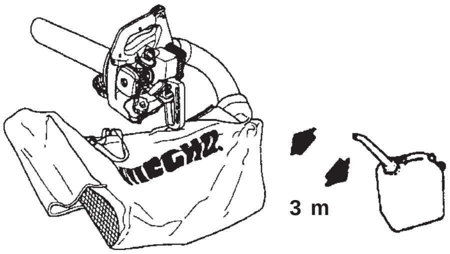


MANIPULATION DU CARBURANT

- Ne pas mélanger directement dans le réservoir de la machine.

> **REMARQUE**
> Le carburant vieillit au stockage. Ne mélangez que pour une consommation de trente (30) jours au plus. Ne faîtes pas le mélange directement dans le réservoir.

- Ne rangez jamais la machine avec due carburant dans le réservoir - une fuite de carburant pourrait causer un incendie.
- Rangez le melange dans un engroit inoccupè et bien ventilé, à l'abri d'étincelles ou flammes éventuelles.

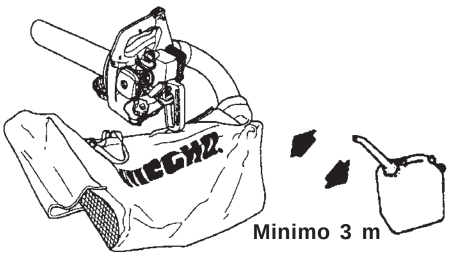


KRAFTSTOFF-HANDHABUNG

- Den Mischvorgang nicht direkt im Kraftstofftank durchführen.

> **ANMERKUNG**
> Gelagerter Kraftstoff altert. Nicht mehr Kraftstoff anmischen als Sie innerhalb von 30 Tagen aufbrauchen können. Den Mischvorgang nicht direkt im Kraftstofftank durchführen.

- Das Gerät niemals mit Kraftstoff im Tank lagern, da durch auslaufendes Benzin ein Brand ausgelöst werden könnte. Kraftstoff nur in zulässigen Behältern (Kanistern) lagern.
- Lagern Sie das Benzin nur in gut belüfteten unbewohnten Räumen und halten Sie es fern von offenen Flammen, etc.



COME GESTIRE IL CARBBURANTE

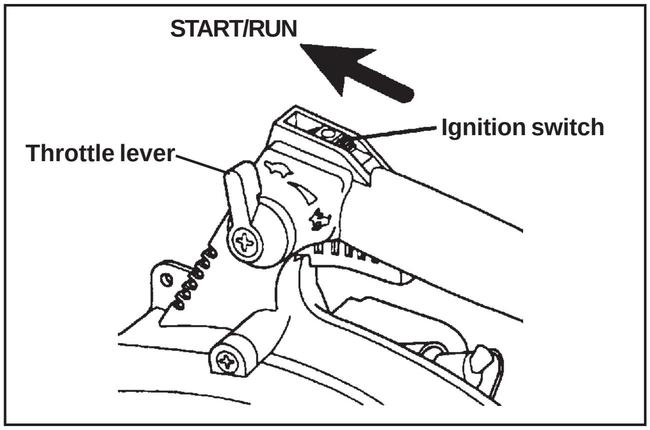
- Non miscelare direttamente nel serbatoio del carburante.

> **NOTA**
> Il carburante riposto per lungo tempo invecchia. Non miscelate più carburante di quanto prevedete di usarne in 30 giorni. Non mixatela direttamente nel serbatoio miscela.

- Non riponete mai la macchina con il carburante nel serbatoio in quanto una perdita di carburante può provocare un incendio.
- Riponete il carburante in una zona ben ventilata, in un edificio sgombro e lontano da scintille e fiamme libere.

STARTING COLD ENGINE

1. Move ignition switch to START/RUN position.
2. Move throttle lever to IDLE position.



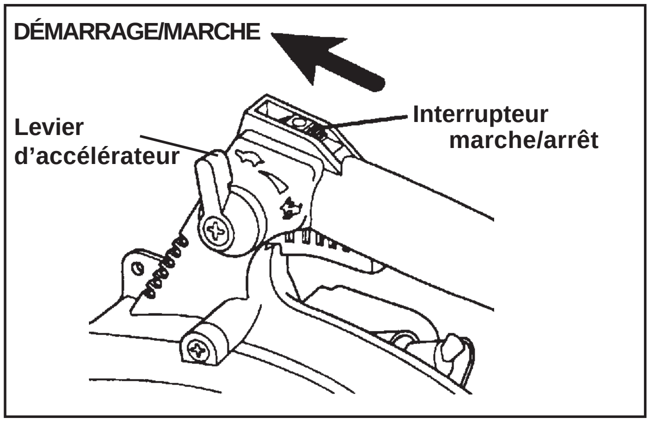
> **NOTE**
> Starter handle: Use short pulls - only 1/2 - 2/3 of starter rope for starting. Do not allow the rope to snap back in. Always hold the unit firmly.

> **NOTE**
> Check unit for loose nuts, bolts and screws daily.

E N G L I S H

DÉMARRAGE DU MOTEUR À FROID

1. Déplacer l'interrupteur en position DÉMARRAGE/ MARCHE.
2. Placez le levier d'accélérateur sur la position RALENTI.



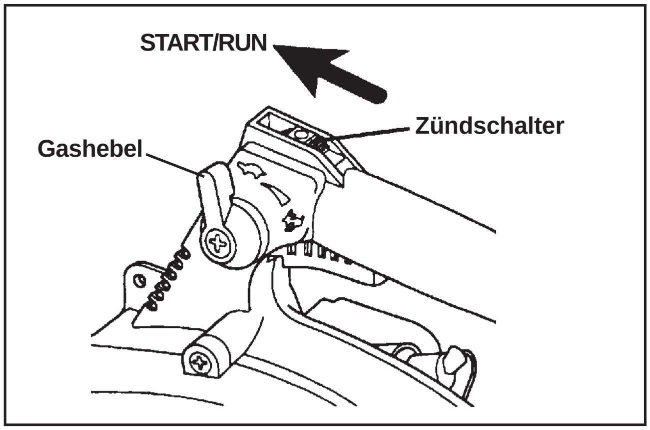
> **REMARQUE**
> Poignée de lanceur: Tirez par plusieurs coups brefs: la moitié ou les deux tiers du cordon suffisent pour démarrer. Ne laissez pas la poignée retourner brutalement. Tenez bien la machine en main.

> **REMARQUE**
> Vérifiez quotidiennement le serrage des écrous, boulons et vis.

F R A N Ç A I S

KALTSTART

1. Zündschalter in START/RUN - Position schieben.
2. Gashebel in "IDLE" Stellung bringen.



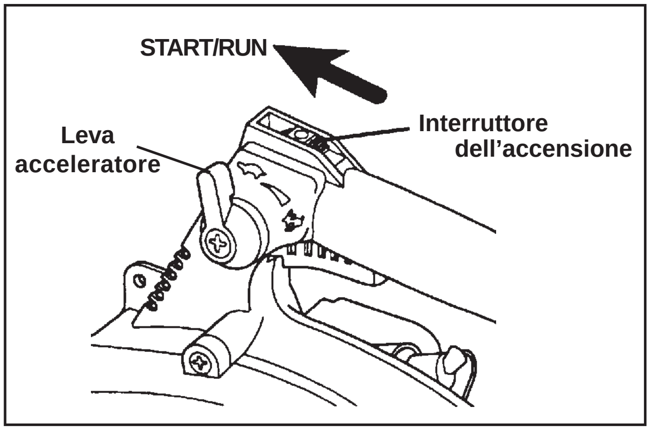
> **ANMERKUNG**
> Startergriff: Das Anlasserseil immer nur kurze Stücke, d.h. auf 1/2 bis 2/3 der Seillänge, herausziehen. Anlasserseil nicht zurückschnellen lassen. Gerät stets fest im Griff halten.

> **ANMERKUNG**
> Gerät vor Arbeitsbeginn auf lose Muttern, Bolzen und Schrauben nachprüfen.

D E U T S C H

AVVIAMENTO A MOTORE FREDDO

1. Spostate l'interruttore dell'accensione in posizione START/RUN.
2. Spostate la leva acceleratore verso il dente d'arresto nella posizione di minimo.



> **NOTA**
> Leva avviamento: Tirate poco la fune, solo 1/2, 2/3 della fune di avviamento. Non fate scattare indietro bruscamente la fune di avviamento.
> Tenete sempre bene la macchina.

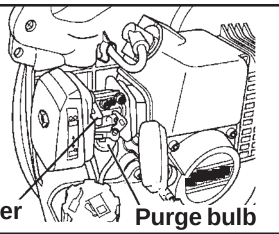
> **NOTA**
> Controllate quotidianamente che la macchina non abbia viti, dadi, bulloni allentati.

I T A L I A N O

ENGLISH

2. Push purge bulb until fuel is visible in clear fuel return line.
3. Move choke lever up to closed position and pull starter handle until the first firing sound.
4. Move choke lever down to open position.

Restart the engine to allow to warm up for a few minutes before using.



STARTING WARM ENGINE

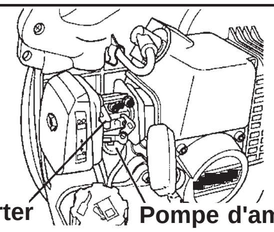
1. Move ignition switch to RUN position.
2. Move throttle lever toIDLEposition.
3. Move choke lever down to open position.
4. If fuel tank is not empty, pull starter one to three times and engine should fire. Do not use choke.
5. If fuel tank is empty, after refilling, push the purge bulb until fuel is visible in clear fuel return line and then pull the starter. Do not use choke.

NOTE
If engine does not start after 4 pulls, use cold starting procedure.

FRANÇAIS

2. Appuyez sur la pompe d'amorçage jusqu'à ce que le carburant soit visible dans le tuyau transparent de retour de carburant.
3. Relevez la manette de starter pour le fermer et tirez sur la poignée du lanceur pour amorcer le moteur.
4. Ouvrez le starter en abaissant la manette.

Redémarrez le moteur et laissez-le se réchauffer pendant quelques minutes avant d'utiliser la machine.



DÉMARRAGE À CHAUD

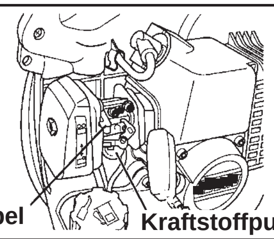
1. Mettre l’interrupteur en position MARCHE.
2. Placez le levier d’accélérateur sur la position RALENTI.
3. Ouvrez le starter en abaissant la manette.
4. Si le réservoir de carburant n'est pas vide,tirez sur la poignée du lanceur jusqu'à trois fois pour démarrer. N'utilisez pas le starter.
5. Si le réservoir est vide, faîtes le plein et appuyez sur la pompe d'amorçage jusqu'à ce que le carburant soit visible dans le tuyau transparent de retour de carburant. N'utilisez pas le starter.

REMARQUE
Si le moteur ne démarre pas au bout de quatre tentatives, procédez comme pour le démarrage à froid.

DEUTSCH

2. Die Kraftstoffpumpe so lange betätigen, bis Kraftstoff in der durchsichtigen Kraftstoffleitung sichtbar wird.
3. Choke Hebel nach oben auf Geschlossen stellen und am Anlasser ziehen, bis der Motor zündet.
4. Choke Hebel nach unten auf offen stellen.

Den Motor nochmals starten und ihn vor dem Einsatz ein paar Minuten warmlaufen lassen.



WARMSTART

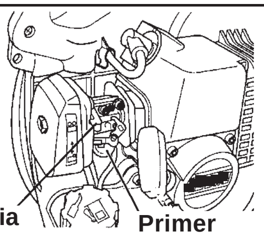
1. Zündschalter auf RUN-Position stellen.
2. Gashebel in "IDLE" Stellung bringen.
3. Choke Hebel nach unten auf Offen stellen.
4. Wenn der Kraftstofftank nicht leergelaufen ist, ein- bis dreimal am Anlasser ziehen; Motor müßte zünden. Nicht den Choke benutzen.
5. Wenn der Krafstofftank leergelaufen ist, drücken Sie nach dem Nachfüllen von Kraftstoff die Kraftstoffpumpe bis Kraftstoff in der durchsichtigen Kraftstoffleitung sichtbar wird. Dann Anlasser betätigen. Nicht den Choke benutzen.

ANMERKUNG
Wenn Motor nach viermal Ziehen nicht startet, Kaltstartverfahren anwenden.

ITALIANO

2. Premete il primer finchè non si vede chiaramente il carburante nel tubetto miscela.
3. Spostate la leva dell’aria in posizione chiusa e tirate la leva dell’avviamento finchè la macchina non scoppietta.
4. Spostate la leva dell’aria in giù in posizione aperta.

Riavviate il motore per farlo scaldare per un po’ di minuti prima di usare la macchina.



AVVIAMENTO A MOTORE CALDO

1. Spostate l’interruttore dell’accensione in posizione “RUN”.
2. Spostate la leva acceleratore verso il dente d’arresto nella posizione di minimo.
3. Spostate la leva dell’aria verso il basso in posizione aperta.
4. SSe il serbatoio miscela non è vuoto tirate la fune dell’avviamento da una a tre volte ed il motore dovrebbe scoppiettare. Non usate la leva dell’aria
5. Se il serbatoio miscela è vuoto, dopo aver fatto rifornimento premete il primer finché non si vede la miscela nel tubetto miscela e poi tirate la fune dell’avviamento. Non usate la leva dell’aria.

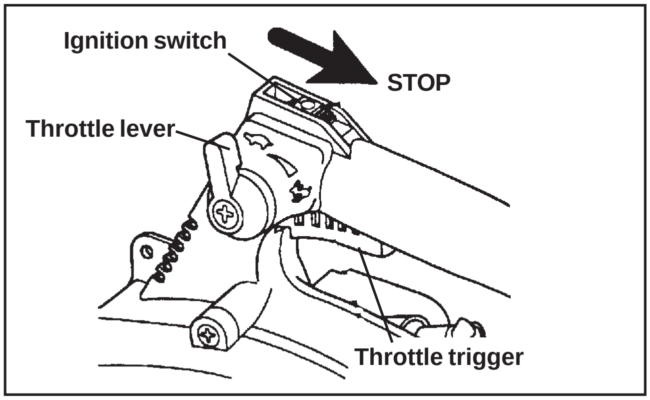
NOTA
Se il motore non parte dopo aver tirato 4 volte seguite la procedura per l’avviamento a freddo.

E N G L I S H

STOPPING ENGINE

1. Release throttle trigger and allow engine to run at idle.
2. Move throttle lever to IDLE position.
3. Move ignition switch to STOP (downward) position.

WARNING ⚠ DANGER
IF ENGINE DOES NOT STOP, SHIFT CHOKE LEVER UP CLOSED POSITION. YOU MUST HAVE YOUR ECHO DEALER INSPECT AND REPAIR IGNITION SWITCH BEFORE USING UNIT AGAIN.

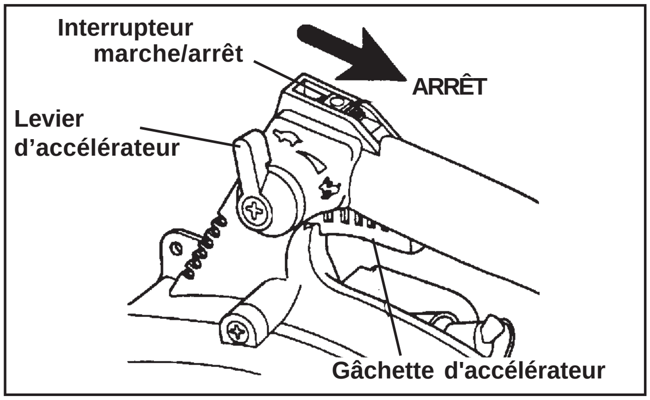


F R A N Ç A I S

ARRÊT DU MOTEUR

1. Relâchez la gâchette d'accélérateur et laissez le moteur revenir au ralenti.
2. Placez le levier d'accélérateur sur la position RALENTI.
3. Poussez l'interrupteur de ARRÊT vers le bas à la position d'arrêt.

ATTENTION ⚠ DANGER
SI LE MOTEUR NE S'ARRÊTE PAS, FERMEZ LE STARTER EN RELEVANT LA MANETTE. DEMANDEZ À VOTRE AGENT ECHO D'EXAMINER ET DE RÉPARER L'INTERRUPTEUR AVANT DE REMETTRE LA MACHINE EN SERVICE.

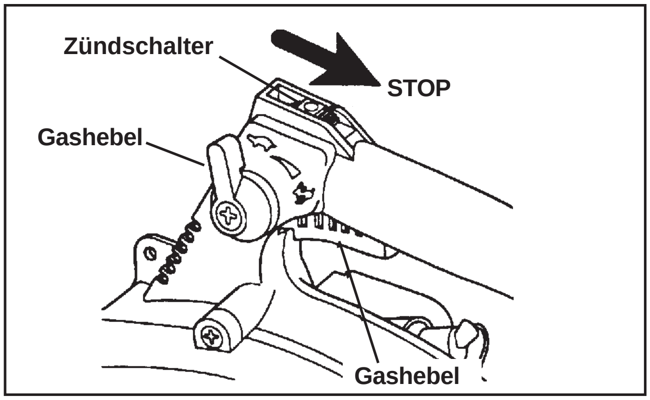


D E U T S C H

MOTOR ZUM STILLSTAND BRINGEN

1. Den Gashebel loslassen und den Motor im Leerlauf laufenlassen.
2. Gashebel in "IDLE" Stellung bringen.
3. Zündschalter nach unten auf STOP stellen.

ACHTUNG ⚠ GEFAHR
WENN DER MOTOR NICHT ANHÄLT, CHOKE HEBEL NACH OBEN AUF GESCHLOSSENE STELLUNG BRINGEN, UM MOTOR ABZUWÜRGEN. ZÜNDSCHALTER VOM ECHO VERTRAGSHÄNDLER NACHPRÜFEN UND REPARIEREN LASSEN, BEVOR SIE DAS GERÄT WIEDER BENUTZEN.

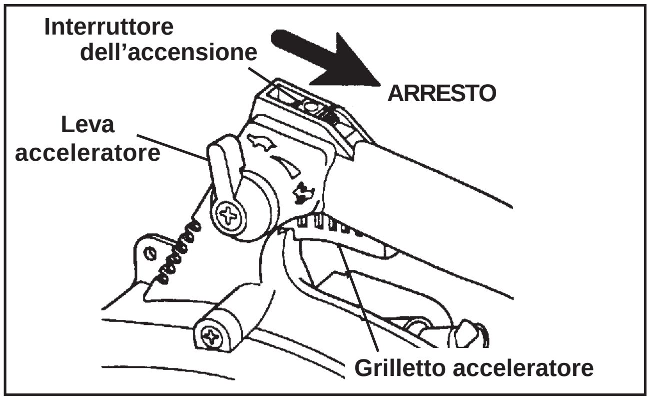


I T A L I A N O

ARRESTO DEL MOTORE

1. Rilasciate il grilletto acceleratore e fate andare il motore al minimo.
2. Spostate la leva acceleratore verso il dente d'arresto nella posizione di minimo.
3. Spostate l'interruttore dell'accensione verso il basso, per spegnere la macchina.

ATTENZIONE ⚠ PERICOLO
SE IL MOTORE NON SI SPEGNE, RIPORTATE LA LEVA DELL'ARIA VERSO L'ALTO, IN POSIZIONE CHIUSA. PRIMA DI USARE NUOVAMENTE LA MACCHINA DOVETE FAR ISPEZIONARE LA MACCHINA E RIPARARE L'INTERRUTTORE DI ACCENSIONE PRIMA DI USARLA ANCORA.



E N G L I S H

OPERATING VACUUM

WARNING ⚠ DANGER

- **ALWAYS WEAR SAFETY GLASSES AND USE A FACE FILTER MASK. (READ THE SAFE OPERATION CAREFULLY.)**
- **DO NOT POINT VACUUM TUBE IN THE DIRECTION OF PEOPLE OR PETS.**

NOTE
Do not block vacuum pipe to avoid engine damage due to over speed.

NOTE
Never use a higher speed setting than necessary to perform of task. Remember, the higher the engine speed, the louder the vacuum noise.

F R A N Ç A I S

FONCTIONNEMENT DE L'ASPIRATEUR

ATTENTION ⚠ DANGER

- **PORTEZ TOUJOURS DES LUNETTES SE SÉCURITÉ ET UN MASQUE FILTRANT. (LISEZ AVEC SOIN LES RÈGLES DE SÉCURITÉ.)**
- **NE DIRIGEZ PAS LE TUBE DE L'ASPIRATEUR VERS DES PERSONNES OU DES ANIMAUX.**

REMARQUE
Ne bouchez pas le tube, ceci pouvant emballer le moteur et l'endommager.

REMARQUE
Ne réglez pas à un régime supérieur aux besoins de la tâche à exécuter. Rappelez-vous que le bruit d'aspiration augmente avec le régime du moteur.

D E U T S C H

BEDIENUNG DES SAUGHÄCKSLERS

ACHTUNG ⚠ GEFAHR

- **STETS SCHUTZBRILLE UND STAUBMASKE TRAGEN. (KAPITEL ÜBER SICHERHEIT SORGFÄLTIG DURCHLESEN.)**
- **DAS SAUGROHR NICHT AUF MENSCHEN ODER TIERE RICHTEN.**

ANMERKUNG
Saugrohr nicht blockieren, um eine Beschädigung des Motors durch Überlastung zu verbindern.

ANMERKUNG
Niemals eine höhere Drehzahleinstellung verwenden als für eine Aufgabe notwendig ist. Bedenken Sie: Je höher die Motordrehzahl, desto größer die Lärmentfaltung des Gebläses.

I T A L I A N O

FUNZIONAMENTO DELL'ASPIRATORE

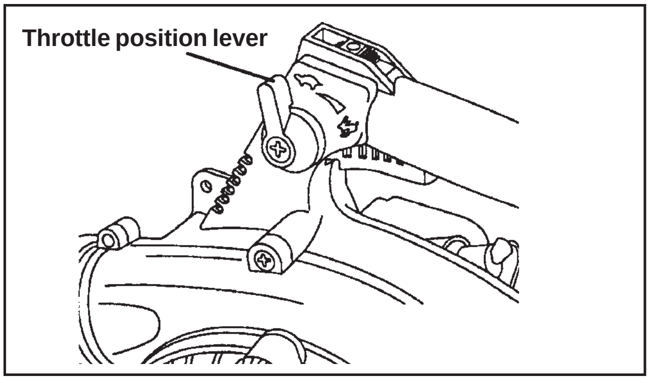
ATTENZIONE ⚠ PERICOLO

- **INDOSSATE SEMPRE OCCHIALI PROTETTIVI E USATE UNA VISIERA (LEGGETE ATTENTAMENTE LE ISTRUZIONI PER UN USO SICURO.)**
- **NON PUNTATE IL TUBO ASPIRATORE IN DIREZIONE DI PERSONE O ANIMALI.**

NOTA
Non ostruite il tubo aspiratore onde evitare danni al motore dovuti alla velocità eccessiva.

NOTA
Non usate mai una velocità maggiore di quella richiesta per ogni operazione. Ricordate che quanto più elevata è velocità tanto più forte è la rumorosità della macchina.

ENGLISH

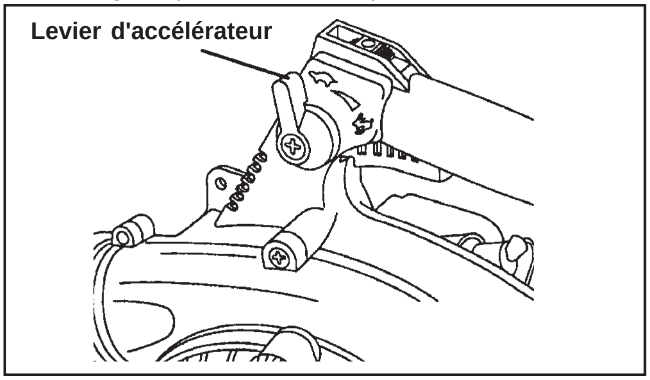


1. Allow the engine to warm up at a fast idle for a few minutes.
2. Set engine speed with throttle position lever.

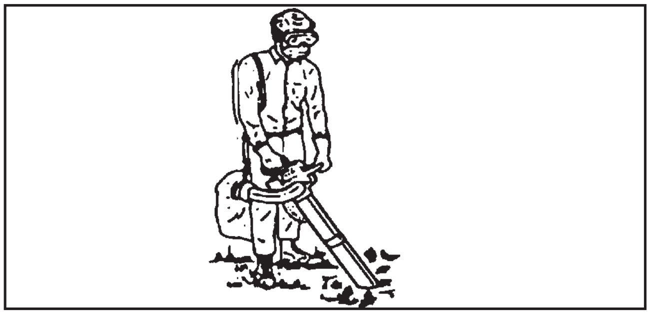


3. Place shoulder harness over right shoulder.
4. Make sure bevel at end of vacuum tube faces downward.
5. Hold and guide Shred 'N' Vac with both hands clasped firmly on side and top handles. Keep unit to your right side.

FRANÇAIS

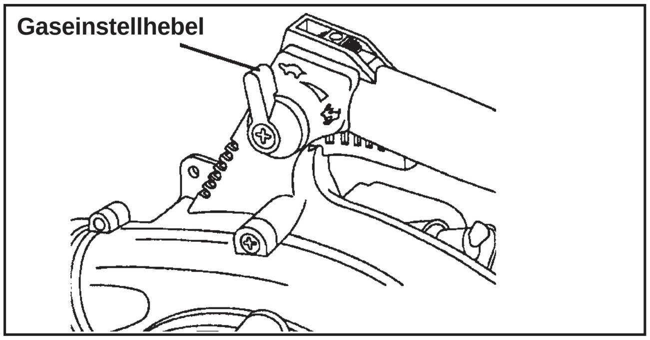


1. Laissez le moteur se réchauffer au ralenti accéléré pendant quelques minutes.
2. Réglez le régime avec le levier d'accélérateur.

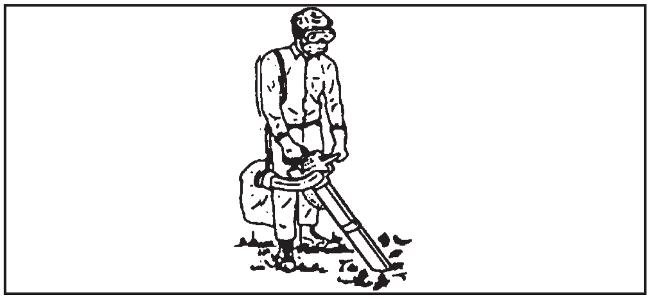


3. Placez le harnais sur l'épaule droite.
4. Tournez le tube pour que le bout coupé en biais soit face au sol.
5. Tenez et dirigez votre machine en tenant fermement de vos deux mains les poignées avant et arrière. Gardez la machine sur votre droite.

DEUTSCH

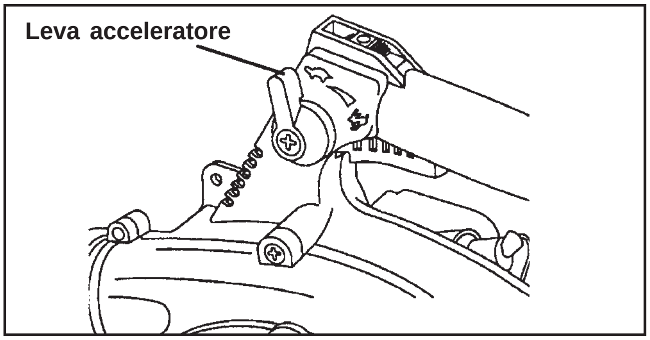


1. Den Motor ein paar Minuten lang bei schneller Drehzahl warmlaufen lassen.
2. Gewünschte Motordrehzahl mit dem Gaseinstellhebel feststellen.



3. Das Schultergurtzeug über die rechte Schulter ziehen.
4. Sicherstellen, daß die Anfasung am Ende des Saugrohrs nach unten weist.
5. Halten und Führen Sie den ES-2100/2400 mit beiden Händen fest an beiden Handgriffen. Tragen Sie das Gerät an Ihrer rechten Siete.

ITALIANO



1. Fate scaldare il motore al minimo per pochi minuti.
2. Regolate la velocità motore con la leva acceleratore in posizione.



3. Posate la cinghia sulla spalla destra.
4. Assicuratevi che la parte smussata alla fine del tubo aspiratore guardi verso il basso.
5. Tenete saldamente e direzionate lo sminuzzatore-aspira foglie con ambedue le mani sulle impugnature laterale e superiore. Tenete la macchina al vostro fianco destro.

ENGLISH

OPERATING BLOWER

WARNING DANGER

- **ALWAYS WEAR SAFETY GLASSES AND USE A FACE FILTER MASK. (READ THE SAFE OPERATION CAREFULLY.)**
- **DO NOT POINT THE BLOWER PIPE IN THE DIRECTION OF PEOPLE OR PETS.**
- **NEVER OPERATE UNIT WITHOUT FAN GRID SECURED BY THUMB NUT OTHERWISE BODILY HARM MAY RESULT.**

NOTE
Do not block blower pipe to avoid engine damage due to over speed.

1. Allow the engine to warm up at a fast idle for a few minutes.

FRANÇAIS

FONCTIONNEMENT DU SOUFFLEUR

ATTENTION DANGER

- **PORTEZ TOUJOURS DES LUNETTES DE SÉCURITÉ ET UN MASQUE FILTRANT. (LISEZ AVEC SOIN LES RÈGLES DE SÉCURITÉ.)**
- **NE DIRIGEZ PAS LE TUBE DU SOUFFLEUR VERS DES PERSONNES OU DES ANIMAUX.**
- **NE METTEZ PAS LE SOUFFLEUR EN MARCHE SANS AVOIR SERRÉ L'ÉCROU MOLETÉ DU VOLET DU VENTILATEUR, SINON VOUS RISQUEZ DE VOUS BLESSER.**

REMARQUE
Ne bouchez pas le tube du souffleur, ceci pouvent emballer le moteur et l'endommager.

1. Laissez le moteur se réchauffer au ralenti accéléré pendant quelques minutes.

DEUTSCH

BEDIENUNG DES MOTORGEBLÄSES

ACHTUNG GEFAHR

- **STETS SCHUTZBRILLE UND STAUBMASKE TRAGEN. (KAPITEL ÜBER SICHERHEIT SORGFÄLTIG DURCHLESEN.)**
- **DAS GEBLÄSEROHR NICHT AUF MENSCHEN ODER TIERE RICHTEN.**
- **NIEMALS DAS GERÄT BETREIBEN, SOLANGE DER GEBLÄSESCHUTZ MITTELS RÄNDELMUTTER NICHT BEFESTIGT IST, DA SICH SONST VERLETZUNGEN ERGEBEN KÖNNTEN.**

ANMERKUNG
Das Gebläserohr nicht blockieren, um eine Beschädigung des Motors durch Überlastung zu vermeiden.

1. Den Motor ein paar Minuten lang bei schneller Drehzahl warmlaufen lassen.

ITALIANO

ATTENZIONE PERICOLO

- **INDOSSATE SEMPRE OCCHIALI PROTETTIVI E USATE UNA VISIERA (LEGGETE ATTENTAMENTE LE ISTRUZIONI PER UN USO SICURO.)**
- **NON PUNTATE IL TUBO SOFFIATORE IN DIREZIONE DI PERSONE O ANIMALI**
- **NON FATE MAI FUNZIONARE LA MACCHINA SENZA IL CARTER VENTOLA FISSATO CON UN DADO, ALTRIMENTO RISCHIATE INFORTUNII FISICI.**

NOTA
Non ostruite il tubo soffiatore onde evitare danni al motore dovuti alla velocità eccessiva.

1. Fate scaldare il motore al minimo per pochi minuti.

2. Engine speed can be easily controlled by throttle trigger with fingers or throttle position lever.

NOTE
Never use a higher speed setting than necessary to perform a task. Remember, the higher the engine speed, the louder the blower noise.

NOTE
Use lower speed to clean grass and leaves from walks, patios and drives. Additional speed may be necessary to blow dry leaves from a lawn or flower bed. Higher speed may be necessary to move gravel, dirt, snow, bottles or cans from a driveway, street, parking lot or stadium.

ENGLISH

2. On peut aisément régler le régime du moteur en appuyant le doigt sur la gâchette d'accélérateur ou en réglant le levier de position d'accélérateur.

REMARQUE
Ne réglez pas à un régime supérieur aux besoins de la tâche à exécuter. Rappelez-vous que le bruit d'aspiration augmente avec le régime du moteur.

REMARQUE
Utilisez un bas régime moteur pour souffler des feuilles sur une pelouse ou un parterre. Il peut s'averer necessaire d'augmenter le regime moteur pour souffler l'herbe et les feuilles des allees, chemins ou patios. Un regime encore plus eleve peut etre necessaire pour enlever gravier, neige, saletes, bouteilles ou "cans" metalliques des routes, rues, parkings ou gradins de stade.

FRANÇAIS

2. Die Motordrehzahl läßt sich leicht regulieren: entweder mittels Fingerdruck auf den Gashebel oder durch Verstellen des Gashebel-Feststeller.

ANMERKUNG
Niemals eine höhere Drehzahleinstellung verwenden als für eine Aufgabe notwendig ist. Bedenken Sie: Je höher die Motordrehzahl, desto größer die Lärmentfaltung des Geräts.

ANMERKUNG
Verwenden Sie ein niedrige Drehzahl um trockenes Laub von Rasen und Beeten zu blasen. Mittlere Drehzahl ist notwendig um damit Wege, Plätze und Zufahrten von Gras und Laub zu reinigen.Höchstdrehzahl kann notwendig sein, damit Kies, Schmutz, Schnee, Flaschen oder Dosen von Fahrwegen, Straßen, Parkplätzen oder Stadien geblasen werden kann.

DEUTSCH

2. La velocità motore può essere facilmente regolata con il grilletto acceleratore con le dita o con la leva acceleratore.

NOTA
Non usate mai una velocità maggiore di quella richiesta per ogni operazione. Ricordate che quanto più elevata è velocità tanto più forte è la rumorosità della macchina

NOTA
Usate la velocità bassa per soffiare foglie secche da un prato od una aiuola. Per eliminare erba e foglie da passaggi, marciapiedi e porticati potrebbe occorrere maggiore potenza. Maggiore potenza potrebbe servire anche per togliere ghiaietto, sporco, neve, bottiglie da viali d'accesso, strade, parcheggi o stadi.

ITALIANO

ENGLISH

REDUCE CHANCES OF DAMAGE

- Before starting the job, check wind direction. Avoid blowing in the direction of open doors and windows, cars, pets, children or anything that could be harmed by blowing dust, leaves and debris.
- Use the full nozzle extension so the air stream is close to the ground. This will get the job done quicker without kicking up a lot of dust.
- In dusty conditions, wet down surfaces to prevent blowing up dust.
- Clean up after the job is done. Make sure no debris has blown onto someone else's property. Collect any trash and put it in a proper container.

FRANÇAIS

REDUISEZ LES RISQUES D'INCIDENTS

- Avant de démarrer, vérifiez la direction du vent. Evitez de souffler vers des portes et des fenêtres ouvertes, des voitures, des animaux ou des enfants et, en règle générale, tout ce qui peut être affecté par un nuage de poussières, de feuilles et de débris.
- Utilisez la rallonge de tubulure pour que le soufflage se fasse au niveau du sol. Le travail sera plus efficace et moins poussiéreux.
- En atmosphère poussiéreuse, il est préférable de mouiller les surfaces avant de souffler.
- Nettoyez après le travail. N'envoyez pas de détritus sur le terrain des voisins. Ramassez les ordures et mettez-les dans une poubelle.

DEUTSCH

RISIKEN EINER BESCHÄDIGUNG EINSCHRÄNKEN

- Vor Beginn der Arbeit die Windrichtung prüfen. Das Gebläse nicht auf offene Türen und Fenster, Haustiere, Kinder oder andere Lebewesen richten, die durch Staub, Blätter und Räumgut gefährdet werden könnten.
- Den gesamten Düsenaufsatz benutzen, damit der Luftstrom nahe am Boden verläuft. Dadurch wird die Arbeit schneller erledigt, ohne viel Staub aufzuwirbeln.
- Bei staubigen Bedingungen Oberflächen anfeuchten, damit kein Staub aufgewirbelt wird.
- Nach Beendigung der Arbeit aufräumen. Sicherstellen, daß kein Räumgut auf das Grundstück oder Eigentum anderer Personen gelangt ist. Abfälle einsammeln und in einem dafür vorgesehenen Behälter entsorgen.

ITALIANO

COME RIDURRE POTENZIALI INCIDENTI

- Prima di iniziare il lavoro controllate la direzione del vento. Evitate di usare il soffiatore in direzione di porte aperte e finestre, automobili, animali, bambini o qualsiasi cosa possa essere danneggiata dalla polvere, dalle foglie e dai detriti.
- Usate tutta l’estensione dell’ugello in modo che il flusso d’aria sia vicino al terreno. In questo modo il lavoro verrà effettuato più velocemente senza sollevare un sacco di polvere.
- In ambienti molto polverosi bagnate le superfici in modo da non far sollevare la polvere.
- Pulite bene una volta effettuato il lavoro. Assicuratevi che né sassi né detriti simili non siano finiti nel giardino di qualcun altro. Raccogliete tutto e riponetelo in un contenitore apposito.

MAINTENANCE AND CARE

AREA	MAINTENANCE	PAGE	BEFORE USE	MONTHLY
Air Filter	Inspect/Replace	34	•	
Fuel Filter	Inspect/Clean/Replace	43		•
Fuel Line	Inspect	-		•
Spark Plug	Inspect/Clean/Adjust/Replace	39		•
Carburettor	Adjust	35		•
Cooling System	Inspect/Clean	40	•	
Silencer (Spark arrester)	Inspect/Tighten/Clean	42		•
Starter Rope	Inspect/Replace	-		•
Fuel System	Inspect/Repair	-	•	
Vacuum Bag	Inspect/Clean	45	•	
Processing Device	Inspect/Clean	44	•	
Screws, Bolts and Nuts	Inspect, Tighten/Replace	-	•	

IMPORTANT: Time intervals are maximum. Actual use and your experience will determine the frequency of required maintenance.

SOINS ET ENTRETIEN

ELEMENT	ENTRETIEN	PAGE	AVANT UTLISATION	TOUS LES MOIS
Filtre à air	Examiner/remplacer	34	•	
Filtre à carburant	Examiner/nettoyer/remplacer	43		•
Tyuyaux à d'essence	Examiner	-		•
Bougie	Examiner/nettoyer/régler/remplacer	39		•
Carburateur	Régler	35		•
Circuit de refroidissement	Examiner/nettoyer	40	•	
Pot d'échappement (pare-étincelles)	Examiner/serrer/nettoyer	42		•
Corde du lanceur	Examiner/remplacer	-		•
Circuit d'essence	Examiner/réparer	-	•	
Sac d'aspirateur	Examiner/nettoyer	45	•	
Dispositif de traitement	Examiner/nettoyer	44	•	
Vis, boulons et écrous	Examiner, serrer/remplacer	-	•	

IMPORTANT: Les délais d'entretien donnés sont un maximum. La fréquence de l'entretien reste à définir suivant l'utilisation et l'expérience.

PFLEGE UND INSTANDHALTUNG

BEREICH	AUFGABE	SEITE	VOR DEM EINSATZ	MONATLICH
Luftfilter	Überprüfen/Austauschen	34	•	
Kraftstoffilter	Überprüfen/Reinigen/Austauschen	43		•
Kraftstoffleitung	Prüfen	-		•
Zündkerze	Überprüfen/Reinigen/Einstellen/Austauschen	39		•
Vergaser	Einstellen	35		•
Kühlsystem	Überprüfen/Reinigen	40	•	
Schalldämpfer (Funkenschutzgitter)	Überprüfen/Festziehen/Reinigen	42		•
Anlasserseil	Überprüfen/Austauschen	-		•
Kraftstoffsystem	Überprüfen/Reparieren	-	•	
Schmutzfangsack	Überprüfen/Reinigen	45	•	
Häckselmesser	Überprüfen/Reinigen	44	•	
Schrauben, Bolzen und Muttern	Überprüfen, Festziehen/Austauschen	-	•	

WICHTIG: Bei den aufgeführten Intervallen handelt es sich um Höchstwerte. Die Häufigkeit der erforderlichen Instandhaltungsarbeiten richtet sich nach dem praktischen Einsatz sowie der individuellen Erfahrung der Bedienkraft.

MANUTENZIONE E ASSISTENZA

PARTE	MANUTENZIONE	PAGINA	PRIMA DELL'USO	OGNI MESE
Filtro aria	Ispezionare/sostituire	34	•	
Filtro carburante	Ispezionare/pulire/sostituire	43		•
Tubetto miscela	Ispezionare	-		•
Candela	Ispezionare/pulire/regolare/sostituire	39		•
Carburatore	Regolare	35		•
Impiant di raffreddamento	Ispezionare/pulire	40	•	
Marmitta (schermo parascintille)	Ispezionare/serrare/pulire	42		•
Fune avviamento	Ispezionare/sostituire	-		•
Impianto carburante	Ispezionare/riparare	-	•	
Sacco raccolta	Ispezionare/pulire	45	•	
Dispositivo di eliminazione	Ispezionare/pulire	44	•	
Viti, bulloni e dadi	Ispezionare, serrare/sostituire	-	•	

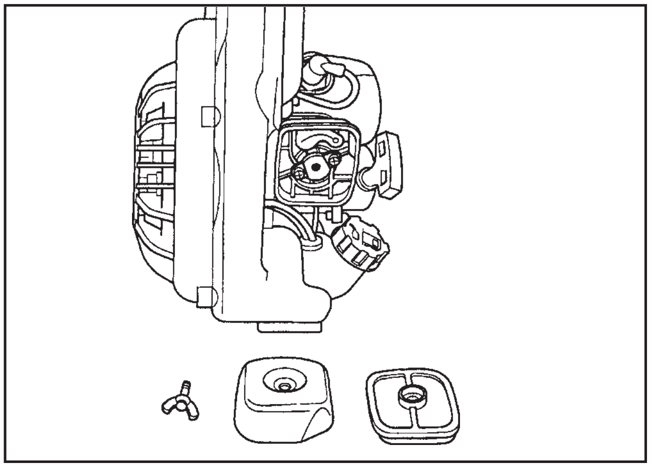
IMPORTANTE: Gil interventi temporali sono riportati all'estensione massima. L'uso effettlvo e la vostra esperienza determineranno la frequenza delia manutenzione richiesta.

ENGLISH

CLEANING AIR FILTER

NOTE
Clean daily.

1. Close choke, remove wing stud, air cleaner cover and air filter.
2. Brush dust off filter and wash in suitable solvent.
3. Dry filter before reinstalling.

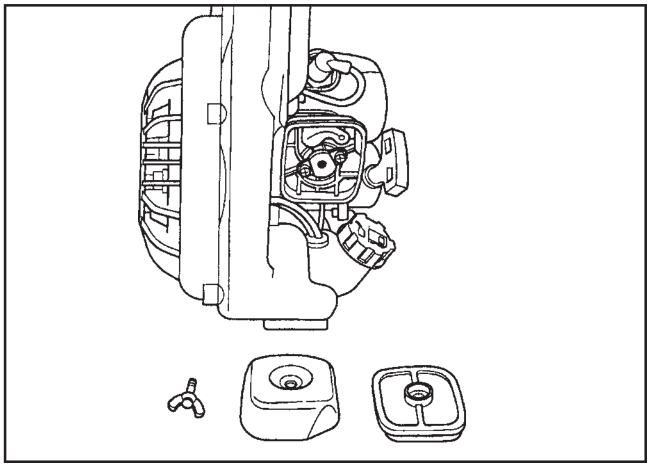


FRANÇAIS

NETTOYAGE DU FILTRE À AIR

REMARQUE
Nettoyer tous les jours.

1. Fermez le starter, retirer l'écrous à oreilles, le couvercle du filtre à air et le filtre.
2. Enlevez les poussières à la brosse et lavez dans un solvant approprié.
3. Asséchez le filtre avant de le ré-installer.

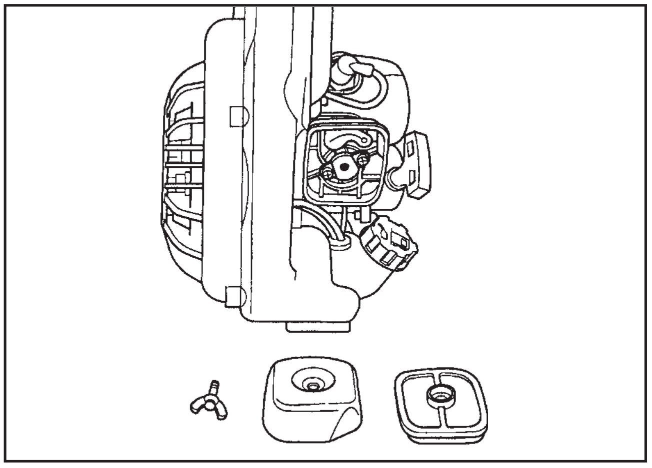


DEUTSCH

LUFTFILTER REINIGEN

ANMERKUNG
Täglich reinigen.

1. Choke schließen, Flügelmutter, Abdeckung des Luftfilters und Luftfilterelment ausbauen.
2. Staub vom Filter abbürsten und in geeignetem Lösungsmittel waschen.
3. Das Filterelement vor dem Wiedereinsetzen abtrocknen.

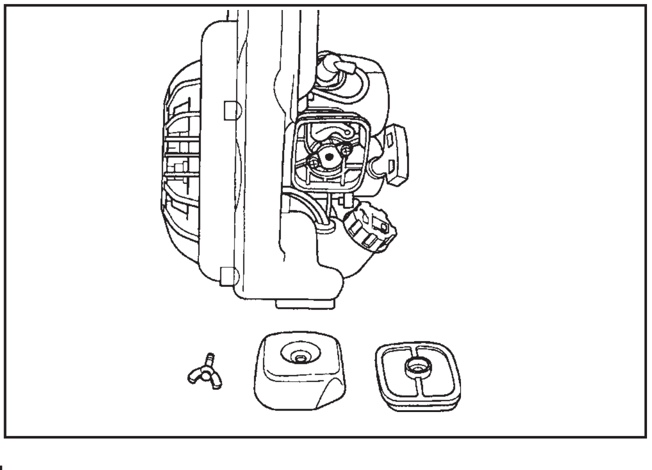


ITALIANO

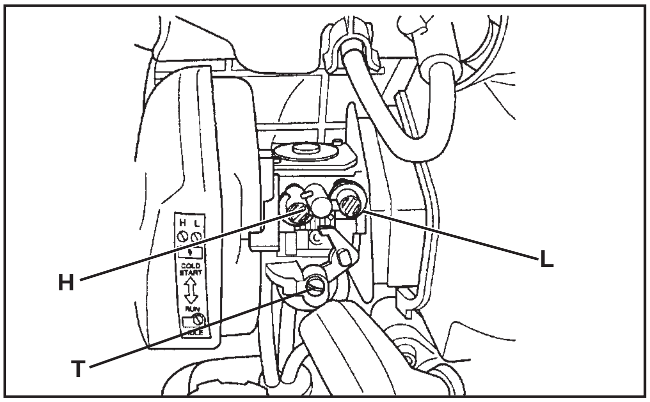
PULIZIA DEL FILTRO ARIA

NOTA
Pulitelo quotidianamente.

1. Chiudete l'aria, togliete la vite a farfalla, il carter filtro aria e il filtro aria.
2. Spazzolate via la polvere dal filtro e lavatela in un solvente adeguato.
3. Asciugate il filtro prima di rimontarlo.



ADJUSTING CARBURETTOR

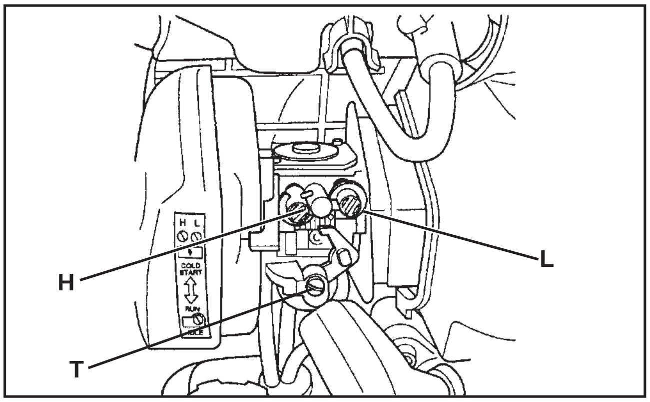


GENERAL

NOTE
Do not adjust carburettor unless necessary. If you have trouble with carburettor, see your dealer. Always adjust carburetor with pipes assembled to the unit.

E N G L I S H

RÉGLAGE DU CARBURATEUR

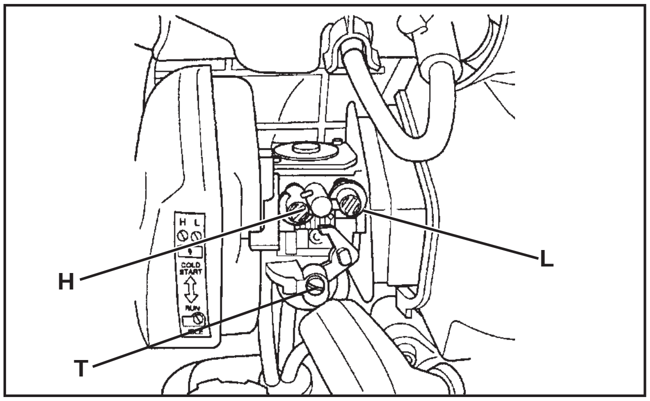


INSTRUCTIONS D'ORDRE GÉNÉRAL

REMARQUE
Ne modifiez le réglage du carburateur que si cela s'avère indispensable. Si vous avez des problèmes de carburateur, consultez votre fournisseur. Faîtes toujours le réglage avec les tuyaux posés.

F R A N Ç A I S

VERGASER EINSTELLEN

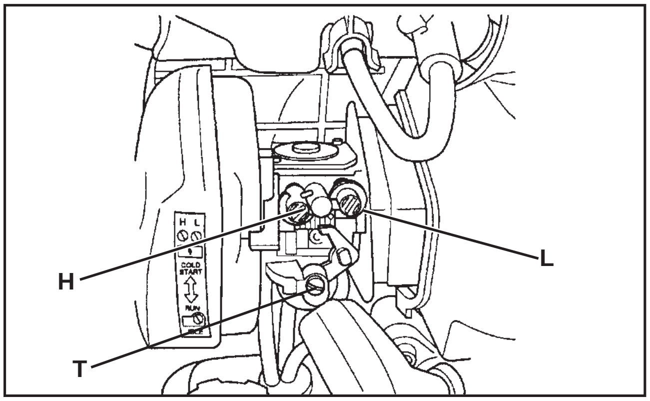


ALLGEMEINES

ANMERKUNG
Vergaser nur dann nachstellen, wenn es unumgänglich ist. Wenn Sie Probleme mit dem Vergaser haben, wenden Sie sich an Ihren Vertragshändler. Das Nachstellen des Vergasers muß immer mit am Gerät montierten Rohren erfolgen.

D E U T S C H

REGOLAZIONE DEL CARBURATORE



INFORMAZIONI GENERALI

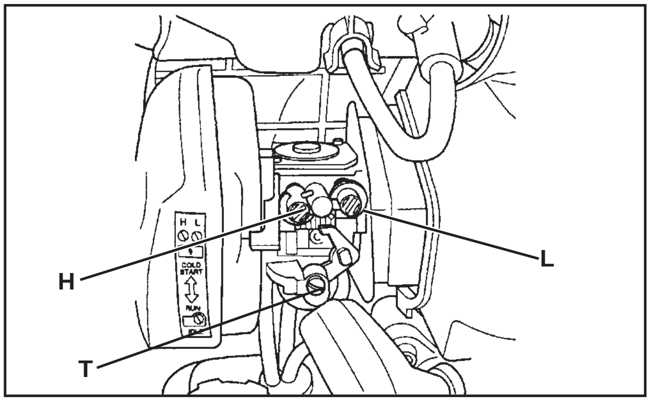
NOTA
Non regolate il carburatore a meno che non sia necessario. Se avete problemi con il carburatore rivolgetevi al vostro rivenditore. Regolate sempre il carburatore con i tubi montati sulla macchina.

I T A L I A N O

ENGLISH

ADJUSTERS

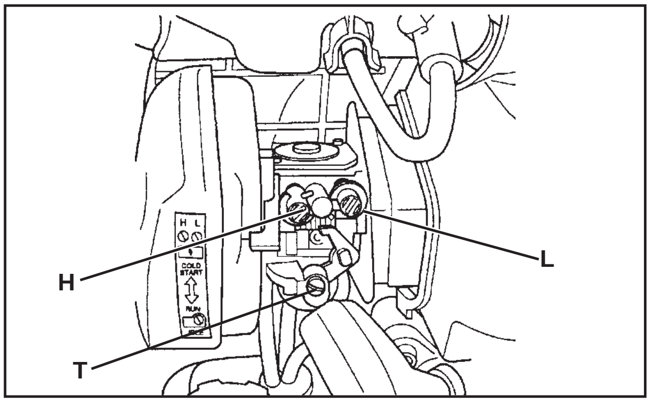
Idle Speed Adjuster (T)	Control throttle opening at idle.
Low Speed Mixture Adjuster (L)	Controls amount of fuel at low speed and supplementary fuel for smooth progression from idle to high speed.
High Speed Mixture Adjuster (H)	Controls amount of fuel at full throttle



FRANÇAIS

VIS DE RÉGLAGE

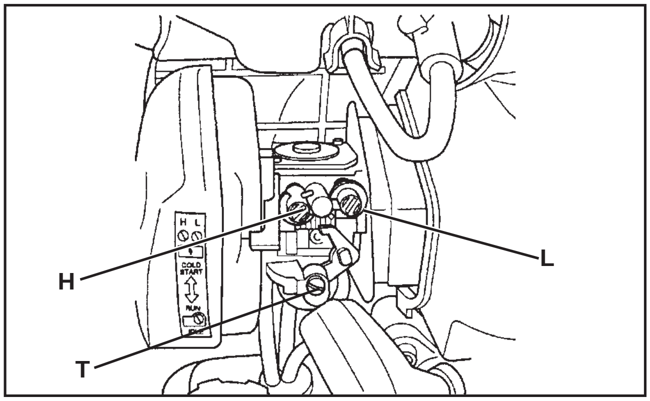
Vis de Ralenti; T	Contrôle le régime de ralenti.
Vis Bas Régime; L	Contrôle la quantité de mélange à bas régime et assure la fourniture d'une quantité supplémentaire pour la montée en régime.
Vis Haut Régime; H	Contrôle la quantité de mélange à plein régime.



DEUTSCH

VERGASER-EINSTELLSCHRAUBEN

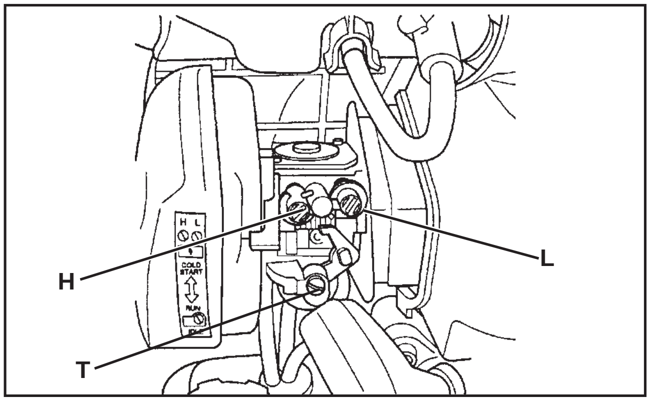
Leerlaufdrehzahl (T)	Wirkt auf die Drosselklappe und regelt die Leerlaufdrehzahl.
Leerlaufgemisch (L)	Regelt die Kraftstoffmenge im Leerlauf und die Gemischanreicherung beim “Gasgeben”.
Vollast (H)	Regelt die Kraftstoffmenge bei “Vollgas”.



ITALIANO

VITI DI REGOLAZIONE

Minimo (T)	Controlla l'apertura acceleratore al minimo.
Veloc. Bassa (L)	Controlla la quantità di miscela a bassa velocità e carburante extra per un passaggio regolare dal minimo all'alta velocità.
Veloc.Alta (H)	Controlla la quantità di miscela a pieno gas.



ENGLISH

BEFORE ADJUSTMENT

Check that:
- Air filter is clean and properly installed.
- Spark arrestor screen and exhaust port are free of carbon.
- Blower pipes are installed.

INITIAL ADJUSTMENT

1. With engine off, turn H adjuster anticlockwise to stop.
2. Turn L adjuster midway between stops.
3. Turn T adjuster until tip of adjuster just touches throttle plate; then turn three turns clockwise.

FRANÇAIS

AVANT LE RÉGLAGE

Vérifier que:
- Le filtre à air est propre et correctement installé.
- Le tamis du pare-étincelles et l'orifice d'échappement ne sont pas calaminés.
- Les tubes de souffleuse sont en place.

RÉGLAGE INITIAL

1. Le moteur étant arrêté, tourner la vis de haut régime (H) dans le sens antihoraire, jusqu'à la butée.
2. Tourner la vis de bas régime (L) vis à mi-chemin entre les deux butées.
3. Tourner la vis de ralenti (T) jusqu'à ce que son extrémité touche le papillon, puis donner trois (3) tours dans le sens horaire.

DEUTSCH

VOR EINSTELLARBEITEN

Bitte prüfen bevor Sie Einstellungen verändern:
- Ist der Luftfilter sauber und richtig eingebaut?
- Sind Auslaßkanal und Funkenlöscher frei von Ölkohle?
- Immer mit Montierten rohren.

GRUNDEINSTELLUNG

1. Bei stehendem Motor H-Vollastschraube entgegen Uhrzeigersinn bis zum Anschlag drehen.
2. L-Leerlaufgemischschraube mittig zwischen die beiden Anschläge einstellen.
3. T-Leerlaufschraube so einstellen, daß die Spitze eben den Drosselklappenhebel berührt. Dann diese Schraube weitere 3 Umdrehung hineindrehen.

ITALIANO

PRIMA DELLA REGOLAZIONE

Controllare che:
- Il filtro aria sia pulito ed installato correttamente.
- Il parascintille e le aperture di scarico siano libere da carbone.
- I tubi aria siano montati.

REGOLAZIONE INIZIALE

1. A motore spento, girate la vite H (alta veloc.) in senso antiorario fino a fine corsa.
2. Ruotate la velocità L (bassa veloc.) a metà corsa.
3. Girate la vite minimo (T) finché la punta della vite non tocca la piastra acceleratore; quindi ruotate per tre (3) giri in senso orario.

ENGLISH

FINAL ADJUSTMENT

> **IMPORTANT**
> Limiter caps prevent exceeding emission limits and over rich adjustment, but not over lean adjustment, which can cause engine failure: Do not exceed recommended high speed engine rev during operation, or for long periods during adjustment.

1. Start engine, run at idle for one minute.
2. Complete warm up by running at full throttle for 5 minutes, operating choke twice to clear air from carburettor chambers.
3. Run at idle and accelerate to check for smooth transition from idle to high speed; if engine hesitates, turn L adjuster anticlockwise 1/8 turn at a time until acceleration is smooth.
4. Adjust T adjuster to 2,400 - 3,200 r/min, using tachometer.

> **NOTE**
> When there is some trouble with the carburettor, contact your distributor or dealer.

FRANÇAIS

RÉGLAGE FINAL

> **IMPORTANT**
> Les limiteurs empêchent de dépasser les limites d'émissions et les mélanges trop riches, mais **pas** une mélange trop pauvre, qui peut causer la défaillance du moteur. Ne pas dépasser le régime recommandé pendant l'utilisation, ni pour des périodes prolongées lors du réglage.

1. Lancer le moteur et le laisser tourner au ralenti pendant une minute.
2. Finir de le réchauffer en le faisant tourner à pleins gaz pendant 5 minutes en actionnant le starter deux fois pour purger l'air des chambres du carburateur.
3. Remettre le moteur au ralenti et accélérer pour s'assurer que la transition du ralenti au régime maximum se fait en douceur. Si le moteur a des ratés, tourner la vis de bas (L) régime dans le sens antihoraire de 1/8 de tour à la fois jusqu'à ce que l'accélération soit satisfaisante.
4. Utiliser un tachymètre pour régler le ralenti (T) 2.400 - 3.200 r/min.

> **REMARQUE**
> En cas de problème du carburateur, consulter votre distributeur ou votre revendeur.

DEUTSCH

FEINEINSTELLUNG

> **WICHTIG**
> Die Begrenzungsanschläge verhindern ein Überschreiten der Abgasgrenzwerte entsprechend. Bestimmungen und eine zu fette Gemischeinstellung, nicht jedoch eine zu magere Vergasereinstellung, die zu Motorschäden führen kann. Daher die empfohlene Höchstdrehzahl bei der Arbeit nie, und während der Vergasereinstellung höchstens kurzfristig, überschreiten.

1. Motor starten und ca. 1min. im Leerlauf laufen lassen.
2. Motor durch 5 min. Vollastbetrieb auf Betriebstemparatur bringen. Dabei Starterklappe (Choke) 2 mal betätigen, um überschüssigen Kraftstoff aus dem Vergaser zu entfernen.
3. Aus dem Leerlauf auf Höchstdrehzahl beschleunigen, um auf gleichmäßige Beschleunigung zu prüfen. Falls der Motor stottert, L-Schraube im Uhrzeigersinn jeweils 1/8 Umdrehung hineindrehen bis der Motor gleichmäßig beschleunigt.
4. T- Leerlaufschraube mit Drehzahlmesser auf 2,400 - 3,200 U/Min. einstellen.

> **ANMERKUNG**
> Sollten Sie dabei Schwierigkeiten haben, wenden Sie sich an Ihren ECHO-Fachhändler.

ITALIANO

REGOLAZIONE FINALE

> **IMPORTANTE**
> I tappi limitatori evitano di eccedere i limiti e di regolare con condizioni di miscela troppo ricca, che potrebbe causare guasti al motore. Non eccedete nel numero di giri del motore a velocità alta HI raccomandati durante l'uso o per lunghi periodi durante la regolazione.

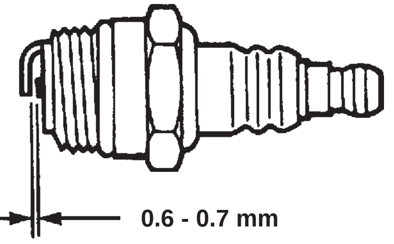
1. Avviate il motore, fatelo andare al minimo per qualche minuto.
2. Completate il riscaldamento facendolo andare a pieno gas per 5 minuti, usando un paio di volte l'aria per togliere l'aria dal carburatore.
3. Fate andare al minimo e poi accelerate per controllare che vi sia un passaggio regolare dal minimo all'alta velocità; se il motore esita ad accelerare, ruotate la vite L (bassa vel.) di 1/8 di giro in senso antiorario fino a funzionamento regolare.
4. Regolate la vite minimo a 2.400 - 3.200 r/min, tramite un contagiri.

> **NOTA**
> Quando ci sono problemi con il carburatore consultante il vs distributore o rivenditore.

SPARK PLUG

1. Check plug gap. Correct gap is 0.6 - 0.7 mm.
2. Inspect electrode for wear.
3. Inspect insulator for oil or other deposits.
4. Replace plug if needed and tighten to 15 - 17 N•m (150 to 170 kgf•cm).

> **NOTE**
> Do not overtighten spark plug.

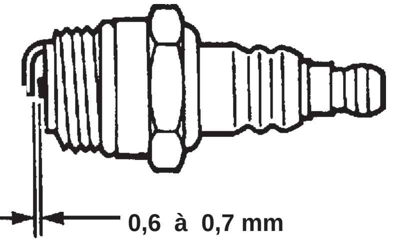


ENGLISH

BOUGIE D'ALLUMAGE

1. Vérifiez l'écartement qui doit être de 0,6 à 0,7 mm.
2. Examinez l'état d'usure de l'électrode.
3. Recherchez les traces d'huile ou autres dépôts sur l'isolateur.
4. Changez la bougie si nécessaire, serrez de 15 à 17 N•m (de 150 à 170 kgf•cm).

> **REMARQUE**
> Ne serrez pas trop la bougie d'allumage.

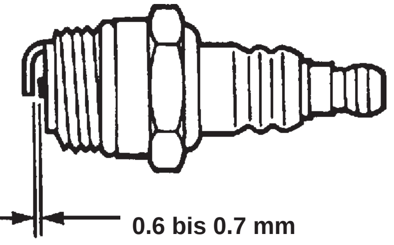


FRANÇAIS

ZÜNDKERZE

1. Elektrodenabstand nachprüfen. Der richtige Elektrodenabstand beträgt 0,6 bis 0,7 mm.
2. Elektrode auf Verschleiß nachprüfen.
3. Isolierkörper auf Öl und andere Ablagerungen überprüfen.
4. Zündkerze ggf. austauschen und auf 15 bis 17 N•m (auf 150 bis 170 kgf•cm) festziehen.

> **ANMERKUNG**
> Zündkerze nicht zu sehr festziehen.

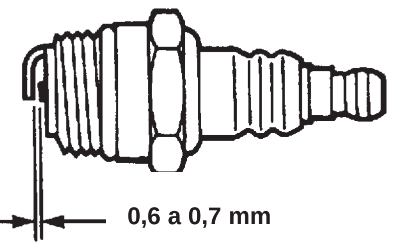


DEUTSCH

CANDELA

1. Controllate la distanza tra gli elettrodi. La distanza giusta è di 0,6 a 0,7 mm.
2. Controllate che l'elettrodo non sia logorato.
3. Controllate che l'isolatore non contenga olio o altri depositi.
4. Sostituite la candela se necessario e stringetela di 15 a 17 N•m (di 150 a 170 kgf•cm).

> **NOTA**
> Non stringete troppo la candela.



ITALIANO

ENGLISH

COOLING SYSTEM MAINTENANCE

NOTE
To maintain proper engine operating temperatures, cooling air must pass freely through the cylinder fin areas. This flow of air carries combustion heat away from the engine.

Overheating and engine seizure can occur when:
- Air intakes are blocked preventing cooling air from reaching the cylinder, or
- Dust and grass build up on the outside of the cylinder. This build up insulates the engine and prevents the heat from leaving.

  Removal of cooling passage blockages or cleaning of cylinder fins is considered "Normal Maintenance." Any resultant failure attributed to lack of maintenance is not warranted.

The cooling system relies on cooling air entering the engine through a grille located between the fuel tank and starter.

The cooling fan pushes this air through the cylinder area and out the forward facing opening in the engine cover.

FRANÇAIS

ENTRETIEN DU CIRCUIT DE REFROIDISSEMENT

REMARQUE
Pour maintenir les températures de fonctionnement du moteur, l'air de refroidssement doit passer librement sur la surface des ailettes du cylindre. Ce flux d'air réduit la chaleur de combustion.

La surchauffe et le grippage du moteur peuvent se produire dans les circonstances suivantes:
- Blocage de l'admission d'air empêchant l'air de refroidissement d'atteindre le cylindre ou
- Accumulation de poussières et d'herbe sur l'extérieur du cylindre. Ceci isole le moteur et empêche la chaleur de se dégager.

  L'entretien normal comporte le dégagement des passages de refroidissement et le nettoyage des ailettes du cylindre. Toute panne causée par un manque d'entretien ne sera pas couverte par la garantie.

L'air du circuit de refroidssement qui pénètre dans le moteur doit traverser une grille située entre le réservoir de carburant et le démarreur.

Le ventilateur de refroidissement propulse l'air à travers le cylindre et le fait sortir par l'avant du couvercle du moteur.

DEUTSCH

INSTANDHALTUNG DES KÜHLSYSTEMS

ANMERKUNG
Zwecks Aufrechterhaltung der richtigen Motorbetriebs-temperaturen muß die Kühlungsluft den Zylinderrippenbereich ungehindert durchfließen können.

Durch diesen Luftstrom wird die Verbrennungshitze vom Motor wegtransportiert. Unter folgenden Bedingungen kann es vorkommen, daß der Motor heißläuft und anfrißt:
- Wenn die Lufteinlaßstellen blockiert sind, so daß die Kühlungsluft nicht zum Zylinder vordringen kann oder
- Wenn sich außen am Zylinder Staub bzw. Gras angesammelt hat.

  Durch derartige Ansammlungen wird der Motor isoliert, so daß keine Hitze entweichen kann. Die Reinigung der Zylinderrippen bzw. das Freihalten der Zirkulationswege gehört zur "normalen Pflege und Instandhaltung." Eine sich aus mangelhafter Instandhaltung ergebende Störung fällt nicht unter die Garantieerklärung.

Das Kühlsystem kann nur dann funktionieren, wenn Kühlungsluft über ein Gitter zwischen dem Kraftstofftank und dem Anlasser eindringen kann.

Durch das Kühlgebläse wird diese Luft durch den Zylinderbereich und nach außen durch die vorwärts gerichtete Öffnung in der Motorabdeckung abgeleitet.

ITALIANO

MANUTENZIONE DEL SISTEMA DI RAFFREDDAMENTO

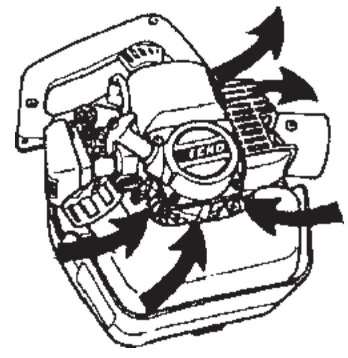
NOTA
Per una manutenzione adeguata del motore a diverse tenmperature l’aria di raffreddamento deve passare liberamente attraverso le alette del cilindro. Questo flusso d’aria porta via il calore della combustione dal motore.

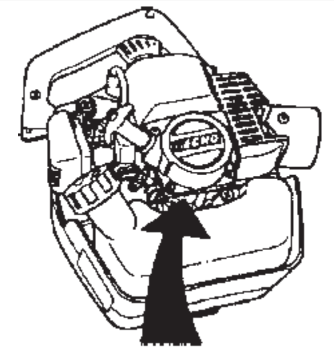
Il surriscaldamento e il grippaggio del motore si possono verificare quando:
- Le prese d’aria sono bloccate ed impediscono che l’aria di raffreddamento arrivi al cilindro, o
- Polvere e grasso si accumulano sulla parte esterna del cilindro, ciò isola il motore e non fa uscire il calore.

  La rimozione di ostacoli sul flusso d’aria o la pulizia delle alette del cilindro e’ considerata “Manutenzione Normale” qualsiasi danneggiamento attribuito alla mancanza di manutenzione non e’ garantito.

Il sistema di raffreddamento si basa su un flusso d’aria di raffreddamento che entra nel motore attraverso una griglia posta tra il serbatoio miscela e l’avviamento.

La ventola di raffreddamento spinge quest’aria attraverso il cilindro e all’esterno all’apertura anteriore nel carter motore.

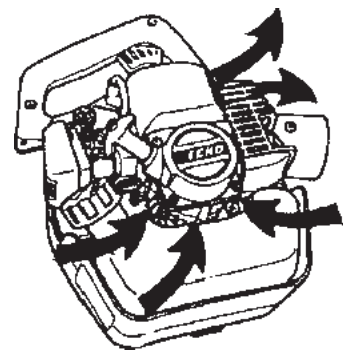


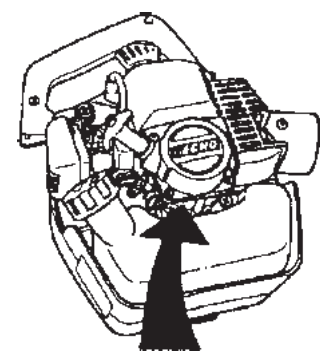


Intake grille

E N G L I S H

Remove accumulated debris from intake grille for cleaning.

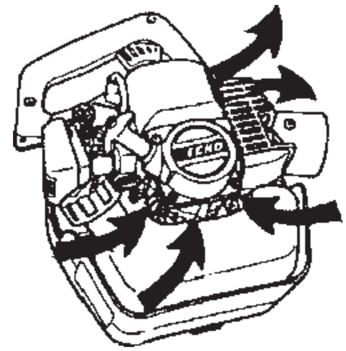


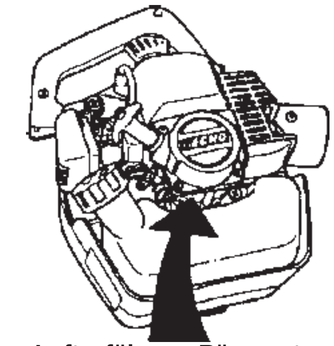


Grille d'entrée

F R A N Ç A I S

Pour le nettoyage, enlevez tous les débris accumulés sur la grille d'entrée.

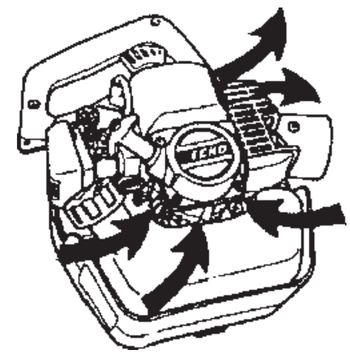


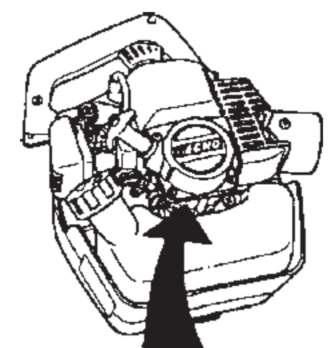


Luftzuführung Räumgut

D E U T S C H

Wenn sich an der Luftzuführung Räumgut angesammelt hat, ist es zu entfernen.





Griglia della presa

I T A L I A N O

Togliete i detriti dalla griglia della presa d'aria per ripulirlo.

ENGLISH

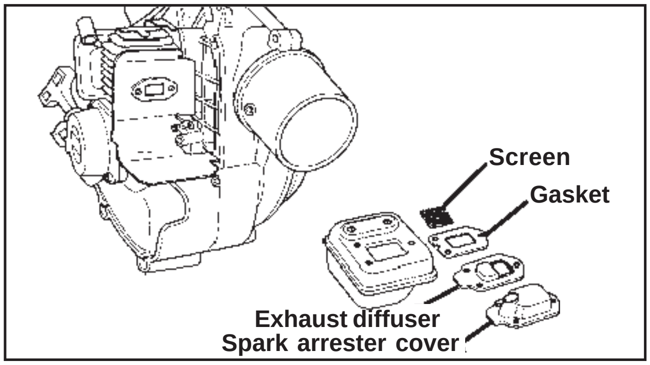
SILENCER AND EXHAUST PORT

NOTE
Carbon deposits in cylinder exhaust port and silencer will cause a drop in engine output and overheating. Silencer exhaust port and screen must be checked.

1. Remove spark plug, engine cover, gasket and silencer.
2. Place piston at top dead center. Clean deposit from silencer and cylinder exhaust port.

NOTE
Be careful not to scratch the cylinder or piston when cleaning the cylinder exhaust port.

3. Remove spark arrester cover, exhaust diffuser, gasket and screen from silencer. Replace screen if plugged with carbon deposits.



4. Inspect gaskets, replace if damaged.
5. Install spark arrester screen, gasket, diffuser and cover.
6. Install silencer, gasket and engine cover.

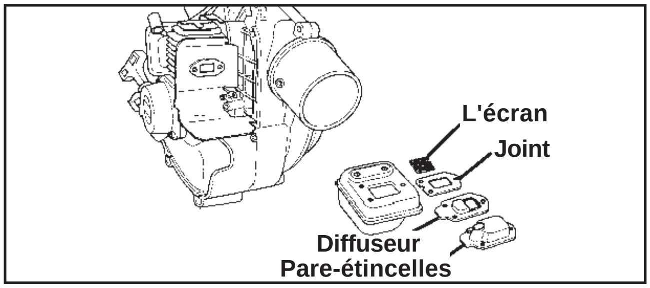
FRANÇAIS

NETTOYAGE DU SILENCIEUX ET DE L'ORIFICE D'ÉCHAPPEMENT

REMARQUE
La calamine sur l'orifice d'échappement et le silencieux peut réduire le rendement du moteur et causer son échauffement. Examinez l'orifice d'échappement et le pare-étincelles.

1. Retirez le couvercle de silencieux, le joint et le silencieux.
2. Placez le piston au point mort haut. Décalaminez le silencieux et l'orifice d'échappement du cylindre.

REMARQUE
Veillez à ne pas rayer le cylindre ou le piston en nettoyant l'orifice déchappement.



3. Enlevez le couvercle pare-étincelles, le diffuseur, le joint et l'écran du silencieux . Changez l'écran si il est bouchê par des dépôts de carbone.
4. Inspectez les joints et changez-les s'ils sont abimés.
5. Remontez le pare-étincelles, le diffuseur, le joint et l'êcran.
6. Posez le silencieux, le joint et le couvercle.

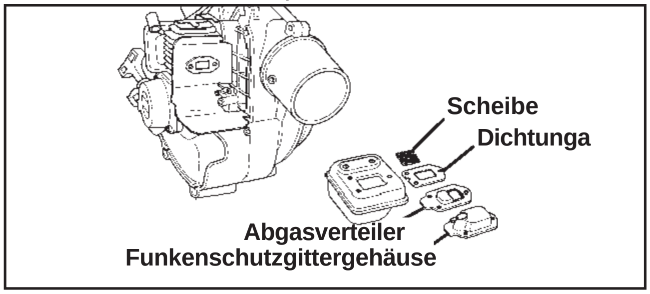
DEUTSCH

SCHALLDÄMPFER UND AUSPUFFKANAL

ANMERKUNG
Kohleablagerungen im Zylinderauspuffkanal und im Schalldämpfer führen zu einem Abfallen der Motorleistung und zum Überhitzen. Der Schalldämpfer-Auspuffkanal und das Funkenschutzgitter sind nachzuprüfen.

1. Schalldämpferabdeckung, Dichtung und Schalldämpfer abnehmen.
2. Den Kolben auf oberen Totpunkt bringen. Ablagerungen vom Schalldämpfer und vom Auspuffkanal entfernen.

ANMERKUNG
Beim Reinigen des Zylinderauspuffkanals ist darauf zu achten, daß der Zylinder oder Kolben nicht verkratzt werden.



3. Entfernen Sie das Funkenschutzgittergehäuse, Abgasverteiler, Dichtung und Scheibe vom Auspuff. Ersetzen Sie die Scheibe wenn Sie mit Kohlerückständen verunreinigt ist.
4. Dichtungen nachprüfen; falls beschädigt, austauschen.
5. Schalldämpfer, Dichtung und Auspuff-Abdeckung installieren.

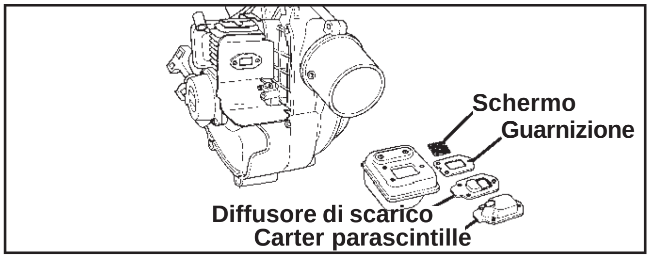
ITALIANO

MARMITTA E FORO DI SCARICO

NOTA
I depositi di carbonio nel foro di scarico del cilindro e nella marmitta causeranno una diminuzione delle prestazioni della potenza del motore, ed un surriscaldamento. La marmitta, il foro di scarico e la griglia devono essere controllate.

1. Togliete la candela, il carter motore, la guarnizione e la marmitta.
2. Posizionate il pistone al punto morto superiore. Ripulite i depositi dal silenziatore e dal foro di scarico del cilindro.

NOTA
State attenti a non graffiare il cilindro o il pistone quando pulite il foro di scarico del cilindro.



3. Togliete il carter parascintille, il diffusore di scarico, la guarnizione e lo schermo dalla marmitta. Sostituite lo schermo se e' ostruito da depositi di carbonio.
4. Ispezionate le guarnizioni e sostituitele se sono danneggiate.
5. Montate lo schermo parascintille, la guarnizione, il diffusore e il carter.
6. Montate la marmitta, la guarnizione e il carter motore.

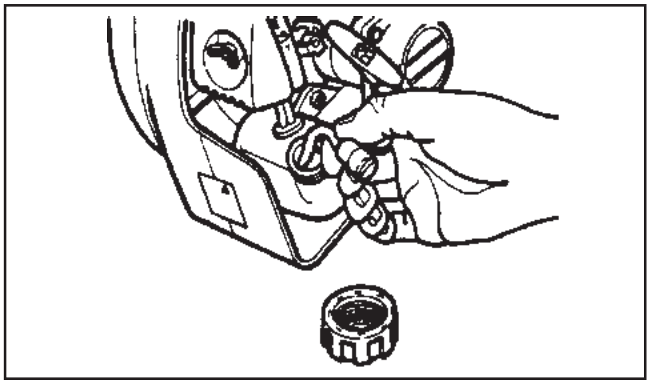
REPLACING FUEL FILTER

E N G L I S H

NOTE
A clogged fuel filter will cause hard starting or poor engine performance.

1. Pick up the fuel filter through fuel tank opening with a piece of steel wire or the like.
2. Remove old filter from fuel line.
3. Install new fuel filter.

NOTE
Keep fuel tank clean - do not allow dirt or debris to enter fuel tank.



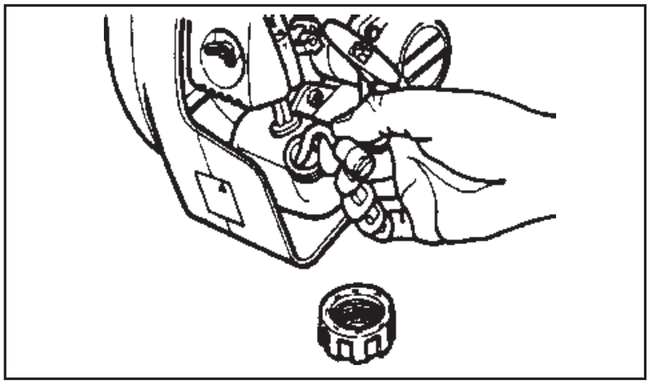
REMPLACEMENT DU FILTRE DE CARBURANT

F R A N Ç A I S

REMARQUE
L'encrassement du filtre de carburant peut rendre le démarrage difficile ou réduire la performance du moteur.

1. Utilisez un fil de fer pour sortir le filtre de carburant par l'ouverture du réservoir.
2. Retirez le filtre.
3. Posez un nouveau filtre.

REMARQUE
Veillez à la propreté du réservoir de carburant, évitez la pénétration de saletés.



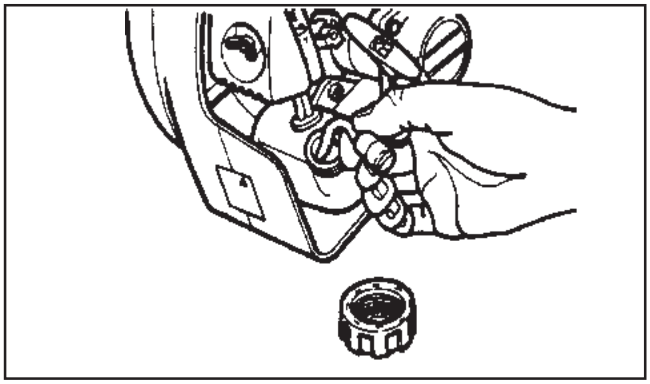
KRAFTSTOFFILTER AUSTAUSCHEN

D E U T S C H

ANMERKUNG
Ein verstopftes Kraftstoff-Filterelement führt zu Startschwierigkeiten bzw. schlechter Motorleistung.

1. Mit Hilfe eines Stahldrahts oder dgl. wird das Kraftstoff-Filterelement über die Kraftstofftöffnung herausgezogen.
2. Altes Filterelement aus der Kraftstoffleitung beseitigen.
3. Neues Filterelement installieren.

ANMERKUNG
Kraftstofftank sauberhalten - keinen Schmutz bzw. Fremdkörper in den Kraftstofftank eindringen lassen.



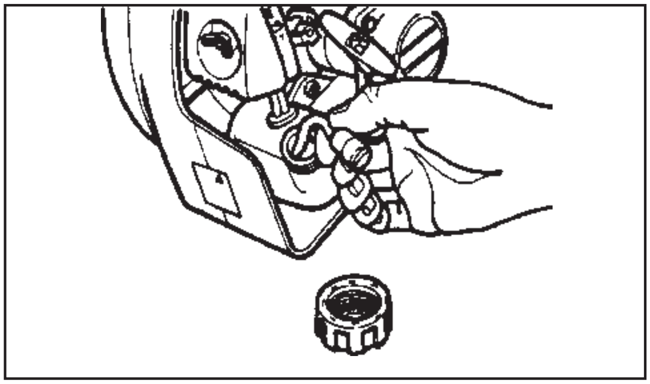
SOSTITUZIONE DEL FILTRO MISCELA

I T A L I A N O

NOTA
Un filtro miscela ostruito darà luogo ad un avviamento difficile oppure ad una scarsa prestazione del motore.

1. Prelevate il filtro miscela attraverso l'apertura del serbatoio miscela con un pezzo di filo di ferro o qualcosa di simile.
2. Togliete il filtro vecchio dal tubetto miscela.
3. Montate il nuovo filtro miscela.

NOTA
Tenete pulito il serbatoio miscela - state attenti che non vi entrino polvere e sporcizia.



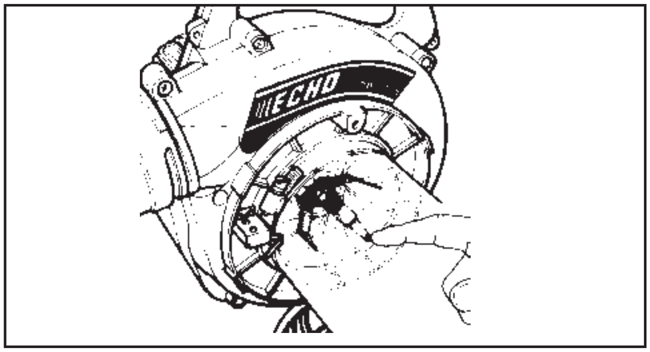
ENGLISH

PROCESSING DEVICE

WARNING DANGER
NEVER REMOVE VACUUM TUBE OR OPEN FAN GUARD WHEN SHRED-N-VAC™ IS RUNNING.

1. With engine stopped, remove spark plug wire, loosen clamp and pull vacuum tube from unit.
2. Remove accumulated debris from processing device and inspect for damage.

NOTE
Do not operate SHRED-N-VAC™ if processing device is damaged, loose or broken.



3. Refer to "Installing Vacuum Tube" in assembly section for correct reassembling procedures.

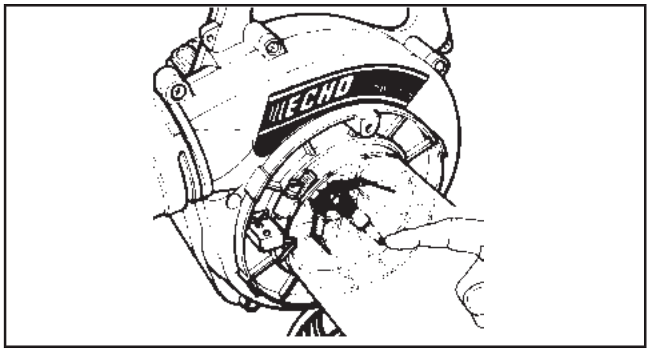
FRANÇAIS

DISPOSITIF BROYEUR

ATTENTION DANGER
NE JAMAIS RETIRER LE TUBE D'ASPIRATEUR NI OUVRIR LE VOLET DU VENTILATEUR QUAND LE SHRED-N-VAC™ EST EN MARCHE.

1. Avec le moteur à l'arrêt, retirez le fil de bougie d'allumage, desserrez la bride et retirez le tube d'aspirateur.
2. Retirez les débris accumulés dans le dispositif broyeur et recherchez les avaries.

REMARQUE
N'utilisez pas la machine si le dispositif broyeur est abimé, desserré ou cassé.



3. Voir les instructions de "Pose du tube d'aspirateur" dans le chapitre Assemblage.

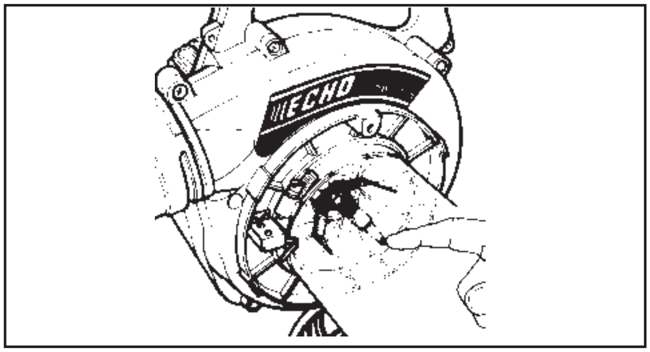
DEUTSCH

HÄCKSELMESSER

ACHTUNG GEFAHR
BEI LAUFENDEM SAUGHÄCKSLER DÜRFEN SIE NIE DAS SAUGROHR ABNEHMEN BZW. DIE GEBLÄSE-ABDECKUNG ÖFFNEN.

1. Den Zündkerzenstecker bei abgeschaltetem Motor abziehen, die Rohrschelle lösen und das Saugrohr aus dem Gerät herausziehen.
2. Ansammlungen von Räumgut sind vom Häckselmesser zu entfernen und das Gerät auf Schäden nachzuprüfen.

ANMERKUNG
Den Saughäcksler nicht mit beschädigtem, lose sitzendem oder funktionsunfähigem Häckselmesser betreiben.



3. Die richtige Verfahrensweise zum Wieder-zusammenbau entnehmen Sie bitte den Ausführungen und "Installieren des Saugrohrs" im Kapitel "Montage".

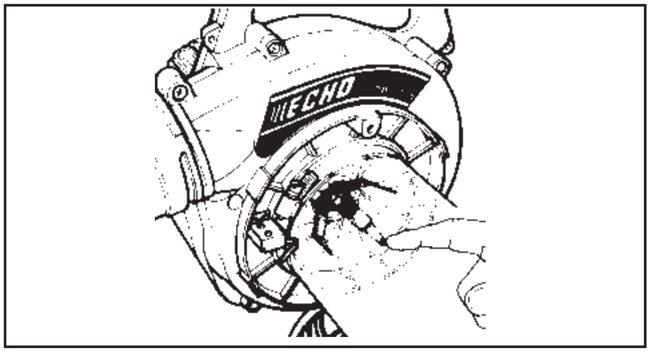
ITALIANO

DISPOSITIVO SMINUZZATORE

ATTENZIONE PERICOLO
NON TOGLIETE MAI IL TUBO ASPIRATORE O IL CARTER VENTOLA QUANDO LA MACCHINA E' IN MOTO.

1. A motore spento togliete il cavo candela, svitate il morsetto e estraete il tubo aspiratore dalla macchina.
2. Togliete i detriti accumulati dallo sminuzzatore e controllate che non sia danneggiato.

NOTA
Non fate funzionare la macchina se il dispositivo sminuzzatore e' danneggiato, allentato o rotto.



3. Fate riferimento a “Montaggio Tubo Aspiratore” per rimontare correttamente le parti.

VACUUM BAG

Shake dust from bag and inspect for holes or tears.

Inspect zipper and clean debris from teeth to assure complete closing of zipper.



SAC D'ASPIRATEUR

Secouez les poussières du sac et recherchez les trous et les déchirures.

Examinez la fermeture éclair et enlevez tous les déchets pris dans la fermeture pour assurer qu'elle glisse bien.



SCHMUTZFANGSACK

Den Staub und das Räumgut aus dem Beutel schütteln und auf Löcher bzw. Risse untersuchen.

Reißverschluß nachprüfen und Räumgut aus den Zähnen des Reißverschlusses entfernen, damit sich dieser richtig schließen läßt.



SACCO DI RACCOLTA

Scuotete la polvere dal sacco raccolta e controllate che non vi siano buchi o strappi.

Controllate la cerniera e ripulitene i denti dalla polvere in modo che si chiuda completamente.



TROUBLESHOOTING

Trouble			Cause	Remedy
Engine - starts hard - does not start				
Engine Cranks	Fuel at carburettor	No fuel at carburettor	• Fuel filter clogged • Fuel line clogged • Carburettor	• Clean or replace. • Clean. • Ask your ECHO dealer.
	Fuel at cylinder	No fuel at cylinder	• Carburettor	• Ask your ECHO dealer.
		Silencer wet with fuel	• Fuel mixture is too rich	• Open choke. • Clean/replace air filter. • Adjust carburettor. • Ask your ECHO dealer.
	Spark at end of plug wire	No spark at end of plug wire	• Ignition switch off • Electrical problem • Safety interlock not engaged	• Turn switch on. • Ask your ECHO dealer. • Tighten grid cover, check vacuum tube attachment
	Spark at plug	No spark at plug	• Spark gap incorrect • Covered with carbon • Fouled with fuel • Spark plug defective	• Adjust 0.6 to 0.7 mm • Clean or replace. • Clean or replace. • Replace plug.
Engine does not crank			• Internal engine problem	• Ask your ECHO dealer.
Engine runs	Dies or accelerates poorly		• Air filter dirty • Fuel filter dirty • Fuel vent plugged • Spark plug • Carburettor • Cooling system plugged • Exhaust port/spark arrester screen plugged	• Clean or replace. • Clean or replace. • Clean. • Clean and adjust/replace. • Adjust. • Clean. • Clean.

WARNING DANGER

Fuel vapors are extremely flammable and may cause fire and/or explosion. Never test for ignition spark by grounding spark plug near cylinder plug hole, otherwise serious personal injury may result.

DÉPANNAGE

Incident Moteur - dur au démarrage - ne démarre pas			**Cause**	**Remède**
Moteur tourne	Essence au carburateur	Pas d'essence au carburateur	• Filtre carburant encrassé • Circuit carburant encrassé • Carburateur	• Nettoyer/changer. • Nettoyer. • Voir votre fournisseur ECHO.
	Essence au cylindre	Pas d'essence au cylindre	• Carburateur	• Voir votre fournisseur ECHO.
		Essence coule sur silencieux	• Mélange trop riche	• Ouvrir starter. • Nettoyer/changer filtre. • Régler carburateur. • Voir votre fournisseur ECHO.
	Etincelle sur fil de bougie	Pas d'étincelle sur fil bougie	• Pas de contact allumage • Défaut électrique • Interrupteur de sécurité non désactivê	• Mettre contact. • Voir votre fournisseur ECHO. • Resserrez le courercle de ventilateur, vérifiez la ixation du tube d'aspiration.
	Etincelle sur bougie	Pas d'étincelle sur bougie	• Ecartement incorrect • Bougie calaminée. • Bougie humide • Bougie défectueuse	• Ajuster 0,6 a 0,7 mm. • Nettoyer/changer. • Nettoyger/changer. • Changer bougie.
Moteur ne tourne pas			• Problème interne	• Voir votre fournisseur ECHO.
Moteur en marche	Cale ou accélére mal		• Filtre d'air encrassé • Filtre carburant encrassé • Reniflard bouché • Bougie • Carburateur • Circuit de refroidissement bouché • Échappement/pare-étincelles bouché	• Nettoyer/changer. • Nettoyer/changer. • Déboucher. • Nettoyer et ajuster/changer. • Ajuster. • Nettoyer. • Nettoyer.

ATTENTION DANGER

Les vapeurs de carburant sont **extrêmement** inflammables et peuvent provoquer un feu et/ou une explosion. Ne **jamais** tester l’étincelle d’allumage en mettant la bougie a la masse sur le cylindre, sous peine de risque de blessure grave.

BEHEBUNG VON BETRIEBSSTÖRUNGEN

Problem			**Urasche**	**Abhilfe**
Motor - springt nicht leicht an - springt gar nicht an				
Motor lässt sich starten	Kraftstoff am Vergaser	Kein Kraftstoff am Vergaser	• Kraftstoffilter verstopft • Kraftstoffleitung verstopft • Vergaser	• Reinigen oder austauschen. • Reinigen. • ECHO Vertragschändler konsultieren.
	Kraftstoff am Zylinder	Kein Kraftstoff am Zylinder Schalldämpfer mit Kraftstoff	• Vergaser • Kraftstoffgemisch zu fett	• ECHO Vertragschändler konsultieren. • Choke öffnen. • Luftfilter reinigen/austauschen. • Vergaser justieren. • ECHO Vertragshändler konsultieren.
	Funken am Ende des Zünd-kerzenkabels	Kein Funken am Ende des Zünd-kerzenkabels	• Zündschalter ausgeschaltet • Elektrikproblem • Sicherheitsschalter hat keinen Kontakt	• Schalter einschalten. • ECHO Vertragschändler konsultieren. • Befestigen Sie die Gehäuse-schutzklappe überprüfen Sie den Saugrohranbau
	Funken an der Zündkerze	Kein Funken an der Zündkerze	• Falscher Elektrodenabstand • Verrußt • Durch Kraftstoff verschmutzt • Zündkerze defekt	• Um 0.6 bis 0.7 mm einstellen. • Reinigen oder austauschen. • Reinigen oder austauschen. • Zündkerze austauschen.
Motor lässt sich nicht starten			• Internes Motorproblem	• ECHO Vertragshändler konsultieren.
Motor läuft	Motor bleibt stehen oder beschleunigt schlecht		• Luftfilter verschmutzt • Krafstoffilter verschmutzt • Kraftstoff-Tankbelüftung verstopft • Zündkerze • Vergaser • Kühlsystem verstopft • Schalldämpfer/ Funkenschutzgitter verstopft	• Reinigen oder austauschen. • Reinigen oder austauschen. • Reinigen. • Reinigen und verstellen/ austauschen. • Verstellen. • Reinigen. • Reinigen.

ACHTUNG GEFAHR

Benzindämpfe sind **leicht brennbar** und können Feuer und/oder Explosionen verursachen. **Niemals** den Zündfunken prüfen indem Sie die Zündkerze gegen den Zylinder halten. Dies kann zu Gesundheistschäden führen.

TABELLA PROBLEMI TECNICI

Problema			Causa	Rimedio
Motore - fatica ad avviarsi non parte				
Il motore gira	Miscela nel carburatore	Non c'e' miscela nel carburatore	• Filtro miscela ostruito • Tubetto miscela ostruito • Carburatore	• Pulitelo o sostituitelo • Pulitelo • Rivolgetevi al vostro rivenditore ECHO
	Miscela nel cilindro	Non c'e' miscela nel cilindro	• Carburatore	• Rivolgetevi al vostro rivenditore ECHO
		Marmitta bagnata di miscela	• La miscela è troppo ricca • Problema elettrlco • Disposltlvo di biocco di sicurezza non leserlto	• Aprite l'aria • Pulite/sostituite il filtro aria • Regolate il carburatore • Rivolgetevi al vostro rivenditore ECHO
	Scintilla alla fine del cavo candela	Non c'e' scintilla alla fine del cavo candela	• Interruttore accensione spento • Problema elettrico • Blocco di sicurezza non inserito	• Accendete l'interruttore • Rivolgetevi al vostro rivenditore ECHO • Serrate la copertura griglia, controllate l'attacco del tubo aspiratore
	Scintilla sulla candela	Non c'e' nessuna scintilla sulla candela	• Distanza tra gli elettrodi non corretta • Candela ricoperta di carbonio • Candela sporca di miscela • Candela difettata	• Regolatela a 0,6 - 0,7 mm • Pulitela o sostituitela • Pulitela o sostituitela • Sostituite la candela
Il motore non gira			• Problema interno al motore	• Rivolgetevi al vostro rivenditore ECHO
Motore in moto	Muore o ha una scarsa accelerazione		• Filtro aria sporco • Filtro miscela sporco • Sfiato miscela bloccato • Candela • Carburatore • Sistema di raffreddamento bloccate • Luce di scarico/schermo parascintille bloccato	• Pulitelo o sostituitelo • Pulitelo o sostituitelo • Pulitelo • Pulitelo e sistematelo o sostituitelo • Regolatelo • Pulitelo • Pulitelo

ATTENZIONE PERICOLO

I vapori di benzina sono altamente infiammabili e possono dare origine ad incendi o esplosioni. Non verificate mai la capacita di accensione della candela mettendola a massa sul cilindro, e estremamente pericoloso.

E N G L I S H

STORAGE

LONG TERM STORAGE (OVER 60 DAYS)

Do not store your unit for a prolonged period of time (60 days or longer) without performing protective storage maintenance which includes the following:

1. Store unit in a dry, dust-free place, out of the reach of children.

> **WARNING ⚠ DANGER**
> **DO NOT STORE IN ENCLOSURE WHERE FUEL FUMES MAY ACCUMULATE OR REACH AN OPEN FLAME OR SPARK.**

2. Place the ignition switch to stop (downward) position.
3. Remove accumulation of grease, oil, dirt and debris from exterior of unit.
4. Perform all periodic lubrication and services that are required.
5. Tighten all the screws and nuts.
6. Drain the fuel tank completely and pull the recoil starter handle several times to remove fuel from the carburet-tor.

F R A N Ç A I S

REMISAGE

REMISAGE DE LONGUE DURÉE (PLUS DE 60 JOURS)

Ne rangez pas votre machine pendant une longue période (60 jours ou plus) sans prendre les mesures de protection requises, en particulier ce qui suit:

1. Rangez la machine dans un endroit sec et non poussiéreux où les enfants n'ont pas accès.

> **ATTENTION ⚠ DANGER**
> **NE RANGEZ PAS DANS UN LOCAL OÙ LES VAPEURS D'ESSENCE PEUVENT S'ACCUMULER OU ÊTRE EXPOSÉES À UNE FLAMME OU À DES ÉTINCELLES.**

2. Poussez l'interrupteur de marche/arrêt vers l'arrière à la position d'arrêt.
3. Nettoyez l'extérieur en enlevant toute la graisse, l'huile, les saletés et les débris.
4. Effectuez toutes les tfâches périodiques de graissage et d'entretien.
5. Serrez toutes les vis et les écrous.
6. Faîtes une vidange complète du réservoir de carburant et tirez à plusieurs reprises sur le lanceur pour vider le carburateur.

D E U T S C H

LAGERUNG

LANGFRISTIGE LAGERUNG (ÜBER 60 TAGE)

Sie dürfen Ihr Gerät nicht langfristig (60 Tage oder mehr) lagern, ohne Lagerschutzmaßnahmen zu treffen, d.h.:

1. Gerät an einem trockenen, staubfreien, Kindern unzugänglichen Platz lagern.

> **ACHTUNG ⚠ GEFAHR**
> **NICHT IN EINEM GESCHLOSSENEN RAUM LAGERN, WO SICH KRAFT-STOFFABGASE ANSAMMELN ODER EINE OFFENE FLAMME ODER FUNKEN VORKOMMEN KÖNNTEN.**

2. Zündschalter auf STOP stellen.
3. Ansammlungen von Schmiermittel, öl, Schmutz und Fremdkörpern von der Außenseite des Geräts entfernen.
4. Alle erforderlichen periodischen Schmier- und Instandhaltungsarbeiten durchführen.
5. Alle Schrauben und Muttern festziehen.
6. Den Kraftstofftank ganz entleeren und mehrmals am Anlassergriff ziehen, um Krafstoff aus dem Vergaser zu beseitigen.

I T A L I A N O

RIMESSAGGIO

RIMESSAGGIO A LUNGO TERMINE (PIÙ DI 60 GIORNI)

Non riponete la vostra macchina per un periodo superiore a 60 giorni senza effettuare una manutenzione per proteggere la macchina, e cioè:

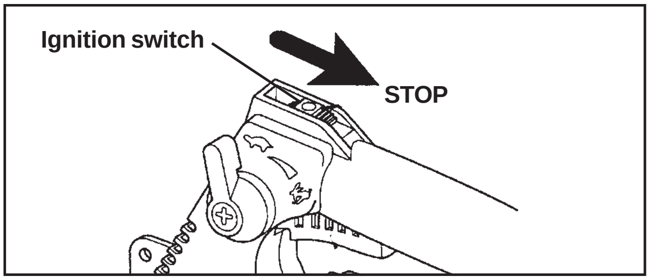
1. Riponetela in un ambiente secco, senza polvere e fuori dalla portata dei bambini

> **ATTENZIONE ⚠ PERICOLO**
> **NON RIPONETE LA MACCHINA IN LUOGHI CHIUSI NEI QUALI I FUMI DEL CARBURANTE POSSONO ACCUMULARSI O RAAGGIUNGERE FIAMME LIBERE O SCINTILLE.**

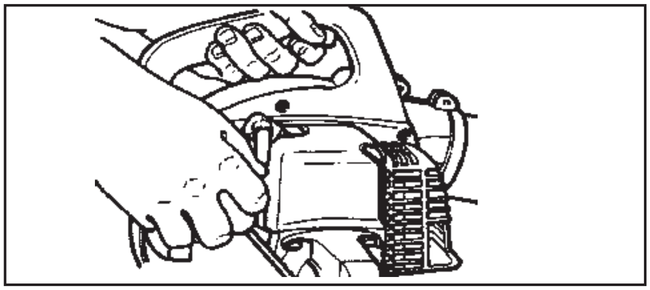
2. Portate l'interruttore di accensione in posizione stop
3. Togliete accumuli di grasso, olio, sporcizia e detriti sulla parte esterna della macchina.
4. Effettuate tutte le lubrificazioni e le manutenzioni necessarie periodicamente.
5. Serrate tutte le viti e i dadi.
6. Prosciugate completamente il serbatoio miscela e tirate parecchie volte la fune di avviamento in modo da togliere la miscela dal carburatore.

ENGLISH

7. Remove the spark plug and pour 7cc (1/4 oz.) of fresh, clean, 2-stroke engine oil into the cylinder through the spark plug hole.
   A. Place a clean cloth over the spark plug hole.
   B. Pull the recoil starter handle 2-3 times to distribute the oil inside the engine.

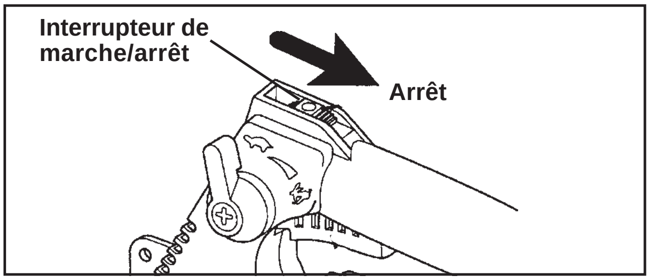


   C. Observe the piston location through the spark plug hole.
   Pull the recoil starter handle slowly until the piston reaches the top of its travel and leave it there.
8. Install the spark plug (do not connect ignition cable).

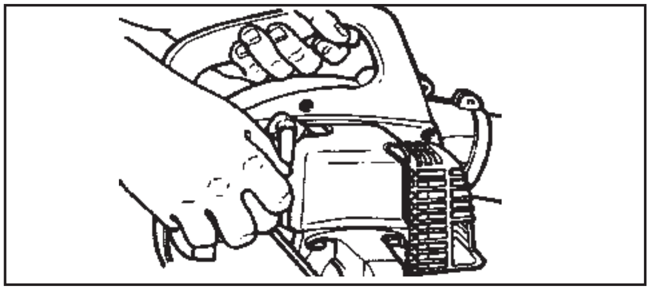


FRANÇAIS

7. Retirez la bougie et versez par le trou de bougie dans le cylindre une demi-cuillerée d'huile fraîche et propre pour moteur 2 temps.
   A. Placez un tissu propre sur le trou de bougie.
   B. Tirez 2 à 3 fois la poignée à ressort du démarreur pour répartir l'huile dans le moteur.

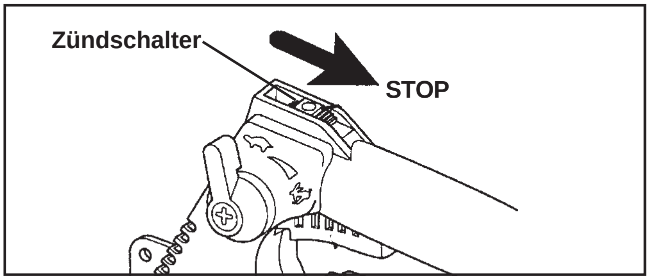


   C. Repérez la position du piston à travers le trou de bougie. Tirez lentement sur la poignée de démarreur jusqu'à ce que le piston atteigne le haut de sa course et laissez-le à cette position.
8. Installez la bougie (ne raccordez pas le câble d'allumage).

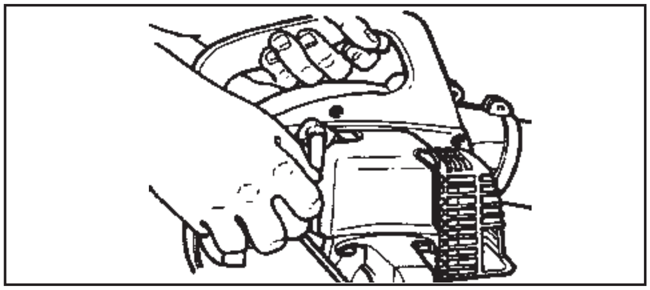


DEUTSCH

7. Die Zündkerze ausbauen und 7cc eines sauberen, frischen Zweitakt-Motoröls über die Zündkerzenaussparung in den Zylinder geben.
   A. Ein sauberes Tuch über das Zündkerzenloch legen.
   B. Zwei- bis dreimal am Anlassergriff ziehen, um das Öl im Motor zu verteilen.

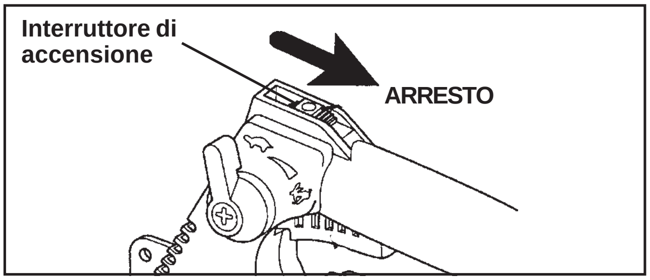


   C. Die Kolbenposition über das Zündkerzenkabel beobachten.
   Langsam am Anlassergriff ziehen, bis der Kolben die oberste Grenze seines Hubs erreicht, und den Kolben in dieser Stellung stehenlassen.
8. Die Zündkerze einbauen (das Zündkabel nicht anschließen).

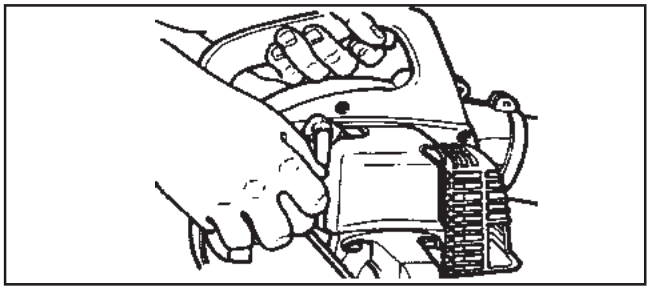


ITALIANO

7. Togliete la candela e versate mezzo cucchiaio di olio per motore a 2 tempi fresco e pulito nel cilindro attraverso il foro candela.
   A. Posate un panno pulito sul foro candela.
   B. Tirate la fune di avviamento 2 - 3volte per distribuire l'olio nel motore .



   C. Guardate la posizione del pistone attraverso il foro candela tirate la fune dell'avviamento lentamente finchè il pistone non raggiunge la fine corsa e rimane là.
8. Montate la candela (Non collegate il cavo accensione).



SPECIFICATIONS

		ES-2100	ES-2400
Dimensions : Length x Width x Height Mass	 mm kg	 330 x 285 x 340 4.3	 330 x 285 x 340 4.3
Engine : Type		Air cooled Two stroke single cylinder	
Engine displacement	mL (cm^3)	21.2	23.6
Carburetor Ignition Spark plug Starter		ZAMA Diaphragm model CIU type with purge Flywheel magneto - CDI system NGK BPMR7Y or CHAMPION RCJ-7Y Automatic rewind system	
Air Volume with straight pipe :	m^3/min	8.0	8.9
Fuel :		Regular grade petrol. Minimum 89 Octane unleaded petrol is recommended. Do not use fuel containing methyl alcohol or more than 10 % of ethyl alcohol.	
Oil		Two stroke, air-cooled engine oil. ISO-L-EGD Standard (ISO/CD 13738), JASO FC grade and ECHO Premium 50 : 1 oil.	
Ratio		50 : 1 (**2 %**)	
Tank Capacity :	L	0.5	
Sound Pressure Level : (Referred to EN 27917) LpAav =	 dB (A)	 104	 104
Guaranteed Sound Power Level : (2000/14/EC) L_{WA} =	dB (A)	110	110
Vibration : (Referred to ISO 7916)	m/s^2	10.1	10.1
Wide Open Throttle Speed :	r/min	7500	8000
Idle Speed :	r/min	2400 - 3200	2400 - 3200

TECHNISCHE DATEN

		ES-2100	ES-2400
Abmessungen : L x B x H Maße	 mm kg	 330 x 285 x 340 4.3	 330 x 285 x 340 4.3
Motor : Typ		Luftgekühlt, Zweitakt, ein Zylinder	
Hubvolumen	mL (cm^3)	21.2	23.6
Vergaser mit Kraftstoffpumpe Zündung Zündkerze Anlasser		ZAMA Membranvergaser Modell CIU Electronikzündung: CDI System NGK BPMR7Y oder CHAMPION RCJ-7Y Reversierstarter	
Luftvolumen mit geradem Blasrohr :	m^3/min	8.0	8.9
Kraftstoff :		Bleifreies Normalbenzin, Unverbleit, 89 Oktan min., keinen Kraftstoff mit Methylalkohol oder mehr als 10 % Ethylalkohol verwenden.	
Öl		Vollsynthetisches 2-Takt Motoröl. ISO-L-EGD Standard (ISO/CD 13738), JASO FC und ECHO Premium 50 : 1 Öl.	
Mischverhältnis		50 : 1 (**2 %**)	
Fassungsvermögen des Kraftstofftanks :	L	0,5	
Schalldruckpegel : (Siehe EN 27917) LpAav =	dB (A)	104	104
Garantierter Schallleistungspegel : (2000/14/EC) L_{WA} =	 dB (A)	 110	 110
Vibration : (Siehe ISO 7916)	m/s^2	10.1	10.1
Höchstdrehzahl :	r/min	7500	8000
Leerlaufdrohzahl :	r/min	2400 - 3200	2400 - 3200

CARACTÉRISTIQUES

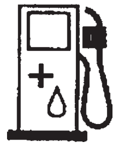
		ES-2100	ES-2400
Dimensions : Longueur x Largeur x Hauteur Masse	 mm kg	 330 x 285 x 340 4,3	 330 x 285 x 340 4,3
Moteur : Type Cylindrée Carburateur avec purge Allumage Bougie d'allumage Lanceur	 mL (cm^3)	 Monocylindre à 2 temps refroidi à l'air 21,2 Modèle à diaphragme ZAMA type CIU Magnéto volant - système CDI NGK BPMR7Y ou CHAMPION RCJ-7Y A rappel automatique	 23,6
Volume d'air avec tuyau droit :	m^3/min	8,0	8,9
Carburant : Huile Pourcentage		**Super sans plomb 95 (exclusivement).** N'utilisez pas de carburant contenant de l'alcool à brûler ou plus de 10 % d'alcool éthylique. Huile spéciale pour moteur 2 temps refroidis par air, de grande marque. Une huile moteur deux temps conforme à la norme ISO-L-EGD (ISO/CD 13738), JASO FC et l'huile deux temps ECHO Premium 50 : 1. 50 : 1 (**2 %**)	
Capacité du réservoir :	L	0,5	
Niveau de pression sonore : (Selon EN 27917) LpAav =	 dB (A)	 104	 104
Niveau de puissance acoustique garanti : (2000/14/CE) L_{WA} =	 dB (A)	 110	 110
Vibrations : (Selon ISO 7916)	m/s^2	10.1	10.1
Plein régime :	r/min	7500	8000
Régime moteur de ralenti :	r/min	2400 - 3000	2400 - 3200

SPECIFICHE

		ES-2100	ES-2400
Dimensioni : Lunghezza x larghezza x altezza Massa	 mm kg	 330 x 285 x 340 4,3	 330 x 285 x 340 4,3
Motore : Tipo Cilindrata Carburatore Accensione Candela Avviamento	 mL (cm^3)	 Monocilindro a 2 tempi raffreddato ad aria 21,2 A diaframma ZAMA CIU con primer Volano magnetico-centralina elettronica NGK BPMR7Y o CHAMPION RCJ-7Y Avvolgimento automatico	 23,6
Capacità aria con tubo diritto :	m^3/min	8,0	8,9
Carburante : Olio Rapporto		Benzina di grado normale, senza piombo a 89 ottani, non usate carburante con alcol metilico o più del 10 % di alcol etilico. Olio per motore a 2 tempi raffreddato ad aria. ISO-L-EGD Standard (ISO/CD 13738), JASO FC e ECHO Premium 50 : 1 olio. 50 : 1 (**2 %**)	
Capacità serbatoio :	L	0,5	
Livello pressione sonora : (Fare Riferimento EN 27917) LpAav =	 dB (A)	 104	 104
Livello di potenza acustica garantito : (2000/14/EC) L_{WA} =	 dB (A)	 110	 110
Vibarazioni : (Fare Riferimento ISO 7916)	m/s^2	10.1	10.1
Velocità a pieno acceleratore :	r/min	7500	8000
Velocità al minimo :	r/min	2400 - 3000	2400 - 3200

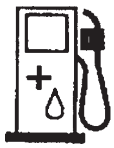
ENGLISH

DECALS AND SYMBOLS

Symbol form/shape	Symbol description/application	Symbol form/shape	Symbol description/application
	"WARNING, SEE OPERATOR'S MANUAL"		Petrol and oil mixture
	Wear eyes, ears and head protection		Finger Severing
	Emergency stop	L	Carburettor adjustment - Low speed mixture
	Hot Surface	H	Carburettor adjustment - High speed mixture
	Purge bulb (Primer pump)	T	Carburettor adjustment - Idle speed
	Guaranteed sound power level		

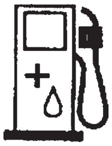
DEUTSCH

SYMBOLE FÜR DIE BEDIENUNGSELEMENT UND ANDEREN HINWEISE

Symbolform	Symbolbeschreibung/ anwendung	Symbolform	Symbolbeschreibung/ anwendung
	"ACHTUNG SIEHE BEDIENUNGS-ANLEITUNG"		Kraftstoff-/Öl-Gemisch
	Augen-, Ohren- und Kopfschutz tragen		Gliedmaßen schützen! Höchste Verletzungsgefahr!
	NOT AUS	L	Vergaserjustierung - Einstellung der Leerlaufdrehzahl
	Heiße Oberfläche	H	Vergaserjustierung - Vollasteinstellung
	Primer (Kraftstoffansaugsystem)	T	Vergaserjustierung - Standgaseinstellung
	Garantierter Schallleistungspegel		

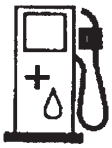
FRANÇAIS

ETIQUETTES

Motif du symbole	Symbole description/ application	Motif du symbole	Symbole description/ application
	ATTENTION ; LIRE SOIGNEUSEMENT LE MANUEL D'UTILISATION		Mélange essence/huile
	Protéger les yeux, les oreilles et la tête		Danger de sectionnement de doigt
	Arrêt d'urgence	L	Réglage de carburateur - Mélange bas régime
	Surface brûlante	H	Réglage de carburateur - Mélange haut régime
	Bouton de pompe d'amorçage	T	Réglage de carburateur - Ralenti
	Niveau de puissance acoustique garanti		

ITALIANO

DECALCOMANIE E SIMBOLI

Forma simbolo/figura	Descrizione/ Applicazione del simbolo	Forma simbolo/ figura	Descrizione Applicazione del sismbolo
	Attenzione consultare il manuale istruzioni		Miscela carburante e olio
	Indossate protezioni per la vista, l'udito e e il capo		Pericolo amputazione dita
	Arresto d'emergenza	L	Regolazione carburatore Regolazione miscela magra
	Superficie calda	H	Regolazione carburatore Regolazione miscelazione ricca
	Primer	T	Regolazione carburatore Minimo
	Livello di potenza acustica garantito		

EG-Konformitätserklärung

Wir als Hersteller:

KIORITZ CORPORATION
7-2 SUEHIROCHO 1-CHOME
OHME ; TOKYO 198-8711
JAPAN

erklären, dass das nachfolgende neue Motorgerät:

RÜCKENTRAGBARE BLASGERÄT

Fabrikat : **ECHO**
Typ : **ES-2100**
ES-2400

zusammengebaut bei:

ECHO, INCORPORATED
400 Oakwood Road,
Lake Zurich Ilinois 60047-1564
U.S.A.

mit den Erfordernissen der EG-Maschinenrichtlinie **98/37/EC (1998)** u. der Richtlinie **89/336/EWG** übereinstimmt.

Das Erzeugnis wurde in Übereinstimmung mit folgenden Normen entwickelt und gefertigt: **EN 50081-1, EN 50082-1, EN 55014, EN 55022 und CISPR 12**.

Mit den Erfordernissen der Richtlinie **2002/88/EC**

Mit den Erfordernissen der Richtlinie **2000/14/EC**

Die Übereinstimmungprüfung erfolgte gemäß **Anhang V**

		ES-2100	**ES-2400**
Gemessener Schallleistungspegel	**dB(A)**	**107**	**107**
Garantierter Schallleistungspegel	**dB(A)**	**110**	**110**

Tokyo,
den 1. Mai 2004

KIORITZ CORPORATION

F. AIYAMA, **Hauptabteilungsleiter**

DECLARATION "CE" OF CONFORMITY

The undersigned manufacturer:

KIORITZ CORPORATION
7-2 SUEHIROCHO 1-CHOME
OHME ; TOKYO 198-8711
JAPAN

declares that the hereunder specified new unit:

PORTABLE POWER BLOWER

Brand: **ECHO**
Type : **ES-2100**
ES-2400

assembled by:

ECHO, INCORPORATED
400 Oakwood Road,
Lake Zurich Ilinois 60047-1564
U.S.A.

complies with:

* the requirements of Directive **98/37/EC (1998)**
* the requirements of Directive **89/336/EEC**
  (use of harmonized standards **EN 50081-1, EN 50082-1, EN 55014 & EN 55022**)
* the requirements of Directive **2002/88/EC**

* the requirements of Directive **2000/14/EC**
  Conformity assessment procedure followed **ANNEX V**

		ES-2100	**ES-2400**
Measured sound power level	**dB(A)**	**107**	**107**
Guaranteed sound power level	**dB(A)**	**110**	**110**

Tokyo,
May 1st 2004

KIORITZ CORPORATION

F. AIYAMA, **GENERAL MANAGER**

DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ “CE”

Il produttore sottoscritto:

KIORITZ CORPORATION
7-2 SUEHIROCHO 1-CHOME
OHME ; TOKYO 198-8711
GIAPPONE

dichiara che la nuova macchina sottocitata:

SOFFIATORE

MARCHIO : **ECHO**
TIPO : **ES-2100**
ES-2400

assemblato da:

ECHO, INCORPORATED
400 Oakwood Road,
Lake Zurich Ilinois 60047-1564
U.S.A.

è conforme a:

* i requisiti dati dalla Direttiva **98/37/EC (1998)**
* i requisiti dati dalla Direttiva **89/336/EEC** (applicazione degli standard concordati **EN 50081-1, EN 50082-1, EN 55014 e EN 55022**)
* i requisiti richiesti dalla Direttiva **2002/88/EC**
* i requisiti richiesti dalla Direttiva **2000/14/EC**
Conforme alla procedura di accertamento dell’**allegato V**

		ES-2100	ES-2400
Livello di potenza acustica misurato	dB(A)	107	107
Livello di potenza acustica garantito	dB(A)	110	110

Tokyo
1 Maggio 2004
KIORITZ CORPORATION

F. AIYAMA, DIRETTORE GENERALE

DÉCLARATION “CE” DE CONFORMITÉ

Le fabricant soussigné:

KIORITZ CORPORATION
7-2 SUEHIROCHO 1-CHOME
OHME CITY ; TOKYO 198-8711
JAPON

déclare que la machine neuve désignée ci-après:

SOUFFLEUR PORTATIF A MOTEUR THERMIQUE

Marque : **ECHO**
Type : **ES-2100**
ES-2400

assemblée par la société:

ECHO, INCORPORATED
400 Oakwood Road,
Lake Zurich Ilinois 60047-1564
U.S.A.

est conforme:

* aux dispositions relatives à l’application de la Directive **98/37/CEE (1998)**
* aux dispositions relatives à l’application de la Directive **89/336/CEE** (utilisation des normes harmonisées **EN 50081-1, EN 50082-1, EN 55014 et EN 55022**)
* aux dispositions relatives à l’application de la Directive **2002/88/CE**
* aux dispositions relatives à l’application de la Directive **2000/14/CE**
Conformité évaluée selon la procédure de **Contrôle Interne de la Production (ANNEXE V)**

		ES-2100	ES-2400
Niveau de puissance acoustique mesuré	dB(A)	107	107
Niveau de puissance acoustique garanti	dB(A)	110	110

Fait à Tokyo
le 1er Mai 2004
KIORITZ CORPORATION

F. AIYAMA, DIRECTEUR GENERAL

Gewährleistungs- und Garantiebestimmungen für ECHO- Motorgeräte

Verehrter Kunde !

Sie haben sich zum Kauf eines ECHO-Motorgerätes entschieden und damit einen qualitativ hochwertigen und zuverlässigen Helfer für ihre Arbeiten erworben. Damit sie lange Freude an dem Gerät haben, ist es zwingend notwendig die Maschine nur nach dem bestimmungsgemäßen Verwendungszweck einzusetzen und regelmäßige Wartungs- und Inspektionsarbeiten vorzunehmen. Mindestens 1 x jährlich muss das Gerät von einer autorisierten ECHO Werkstatt gewartet werden. Wir weisen ausdrücklich darauf hin, dass trotzdem noch manche Teile dieses Gerätes einem normalen Verschleiß unterliegen und deshalb ausgetauscht werden müssen.

Bestimmungsgemäße Verwendung:

Dieser Laubbläser darf ausschließlich zum Blasen von Laub, Gras, Sägespänen u. Papier, also Materialien mit geringer Dichte und weicher Struktur verwendet werden. Für den Betrieb ist die Montage des Blasrohres zwingend vorgeschrieben. Das Blasen von heißen oder brennenden Materialien ist ebenso strengstens untersagt, wie das Blasen von entzündlichen Flüssigkeiten, da dies zu schweren Verletzungen führen kann. Moderne, ergonomisch geformte Griffe und Tragegurte sorgen dafür, dass das Gerät gut und sicher gehandhabt werden kann. Wer das erste Mal mit einem Laubbläser arbeitet, muss sich vom Verkäufer genau einweisen lassen, bzw. an einem Fachlehrgang teilnehmen. Blasrohr niemals auf Menschen oder Tiere richten. Es ist gefährlich und deshalb strikt untersagt den Laubbläser für andere Zwecke zu benutzen.

Garantiebedingungen der Fa. ECHO Motorgeräte

Die folgenden Garantiebedingungen sind eine freiwillige zusätzliche Leistung der Fa. ECHO Motorgeräte, die der Kunde den Ausführungen entsprechend in Anspruch nehmen kann. Die Gewährleistungsansprüche des Kunden gegenüber seinem Vertragspartner, dem autorisierten ECHO-Fachhändler, bleiben durch die genannten Garantieleistungen unberührt. Er kann diese Gewährleistungsansprüche geltend machen, ohne die Garantiebedingungen zu beachten.

1. Die Fa. ECHO Motorgeräte behält sich immer das Recht vor zur Abwicklung des Garantieanspruchs Dritte, insbesondere autorisierte ECHO-Vertragswerkstätten einzuschalten. Entscheidungsbefugt über einen Garantieanspruch bleibt aber die Fa. ECHO Motorgeräte.
2. Bei ausschließlich privater Nutzung des ECHO Produktes beträgt die Garantiezeit 24 Monate. Bei auch gewerblicher oder beruflicher Nutzung 12 Monate.
3. Die Garantiefrist beginnt mit dem erstmaligen Kauf, nachgewiesen mit einem maschinell gedruckten Beleg, der in der Buchhaltung des Händlers registriert wurde. Bei einem Weiterverkauf durch den Kunden beginnt die Garantiefrist nicht von neuem. Werden Arbeiten im Rahmen der Garantie durchgeführt, insbesondere der Austausch von Teilen, so hat dies keinen neuen Beginn der Garantiefrist zur Folge.
4. Die Garantieleistung erstreckt sich nur auf Mängel, die auf Material- oder Herstellungsfehler, sowie auf die Nichterfüllung zugesicherter Eigenschaften zurückzuführen sind. Der Anspruch ist beim autorisierten ECHO-Fachhändler geltend zu machen. Die in der Gebrauchsanleitung aufgeführten Wartungs- und Pflegearbeiten gehen zu Lasten des Eigentümers.
5. Garantieansprüche sind zunächst auf Nacherfüllung d.h. Nachbesserung bzw. Ersatzteillieferungen beschränkt.
6. Wird die Fa. ECHO Motorgeräte aufgrund der Garantie in Anspruch genommen, dann ist die Fa. ECHO bemüht den autorisierten Fachhändler mit den notwendigen Ersatzteilen schnellstmöglich zu beliefern. Ein Anspruch des Kunden auf sofortige Lieferung ist ausgeschlossen. Ausdrücklich betonen wir, dass eine verzögerte Lieferung keinen Anspruch auf Schadenersatzforderung gegen die Fa. ECHO Motorgeräte begründet. Außerdem führt diese auch nicht zur Verlängerung der Garantiezeit. Im übrigen weisen wir ausdrücklich darauf hin, dass gesetzliche Schadenersatzansprüche des Kunden gegen den Verkäufer wegen zu später Ausführung von Gewährleistungsansprüchen davon unberührt bleiben.
7. Ausschluß von der Gewährleistung

7a. Von der Garantieleistung ausgenommen sind Schäden die infolge unsachgemäßer Bedienung und unsachgemäßer Reparatur durch Dritte, wegen mangelhafter Pflege und Wartung oder wegen falschem Gebrauch entstanden sind. Des weiteren sind Beschädigungen durch Fremdeinwirkungen und/oder Fremdkörper sowie Versand- und Transportkosten von der Garantie ausgeschlossen. Voraussetzung für einen Garantieanspruch ist der Nachweis einer jährlichen sachgerechten Inspektion bei einer autorisierten ECHO-Werkstatt.

7b. Auch bei bestimmungsgemäßem Gebrauch des ECHO-Motorgerätes unterliegen wesentliche Teile einem normalen Verschleiß und der natürlichen Alterung. Diese Teile müssen je nach Art und Dauer der Nutzung rechtzeitig ersetzt werden. Darunter fallen alle Teile die sich drehen / antreiben bzw. Arbeitswerkzeuge. Dazu gehören unter anderem: Luftfilter, Kraftstofffilter, Zündkerze, Reversierstarter, Blasdüse.

8. Die Bedienungs- und Gebrauchsanleitung des Gerätes ist Bestandteil der Gewährleistungs- und Garantiebestimmungen. Darin sind Hinweise zur sachgerechten Pflege, Wartung und Bedienung enthalten. Diese Hinweise sind vom Benutzer genauestens zu beachten. Die Bedienungs- u. Gebrauchsanleitung liegt jedem Gerät bei. Ergänzend zur Gebrauchsanleitung finden Sie hier nachstehend Hinweise und Ratschläge, die Sie zum Erhalt der Garantieansprüche zwingend befolgen sollten.

Verschleiß minimieren, Schäden vermeiden

Das Einhalten der Vorgaben in dieser Gebrauchsanleitung vermeidet übermäßigen Verschleiß und Schäden an diesen ECHO-Motorgeräten. Die Benutzung, Wartung und Lagerung dieses ECHO Motorgerätes müssen so sorgfältig wie in der Gebrauchsanleitung beschrieben erfolgen. Vom Benutzer selbst zu verantworten sind alle Schäden, die durch Nichtbeachtung der Sicherheits-, Bedienungs- und Wartungshinweise verursacht wurden.

Dies gilt insbesondere in folgenden Fällen:

a) nicht von der Fa. ECHO Motorgeräte freigegebene Veränderungen am Produkt
b) nicht bestimmungsgemäße Verwendung des ECHO-Motorgerätes
c) Einsatz des ECHO-Motorgerätes bei Wettbewerbs- und Sportveranstaltungen
d) Folgeschäden auf Grund von Weiterbenutzung des ECHO-Motorgerätes trotz defekter Bauteile
e) Verwendung nicht von ECHO freigegebener Werkzeuge, Anbauteile u. Anbaugeräte.

Wartungsarbeiten

Die in der Gebrauchsanleitung im Kapitel Wartungsarbeiten und Pflegehinweise aufgeführten Arbeiten müssen regelmäßig durchgeführt werden. Voraussetzung für einen Garantieanspruch ist der Nachweis einer jährlichen sachgerechten Inspektion bei einer autorisierten ECHO-Werkstatt. Bei Versäumnis dieser Arbeiten können Schäden auftreten, die dann der Benutzer selbst zu verantworten hat. Dazu zählen unter anderem:

a) Motorschäden infolge nicht rechtzeitig oder unzureichend durchgeführter Wartung (falsche Vergaser-Einstellung, unzureichende Reinigung von Luft- und Kraftstofffiltern sowie der Kühlluftführung.)
b) Korrosions- und andere Folgeschäden in Folge unsachgemäßer Lagerung
c) Schäden und deren Folgeschäden durch Verwendung von anderen als ECHO-Originalersatzteilen.
d) Schäden durch Wartungs- oder Reparaturarbeiten in nicht von ECHO autorisierten Fachwerkstätten.

Technische Weiterentwicklung

Wir von ECHO arbeiten ständig an der Weiterentwicklung sämtlicher Maschinen und Geräte. Änderungen des Lieferumfanges in Form Technik und Ausstattung müssen wir uns grundsätzlich vorbehalten. Aus Angaben und Abbildungen dieser Gebrauchsanleitung können deshalb keine Ansprüche abgeleitet werden.